BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉ EN 1885.

TOME XXXIII

ANNÉE 1917

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
84, Rue de Grenelle, 84.

1917

MODIFICATIONS A LA LISTE DES MEMBRES

DE LA

Société Mycologique de France

DÉCÈS.

M. Ceccaldi, professeur d'Agriculture, Calvi (Corse).

M. Gatin, préparateur à la Faculté des Sciences de Paris, 13, rue Jacques Boyceau, Versailles (Seine-et-Oise), tué à l'ennemi.

NOUVEAUX MEMBRES

MM.

Bonnetête, Maurice, étudiant en pharmacie, 14, rue de la Souche, Poitiers (Vienne).

Borne, Charles, pharmacien, 4, place du Val, Vanves (Seine).

Cadillac, interne à l'Hôtel-Dieu, Angers (Maine-et-Loire).

Castellani, Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris.

Decluy, membre à vie, ingénieur, 48, rue de Douai, Paris.

Delaire, Joseph, pharmacien, Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine).

Ebran, propriétaire, 20, rue St-Maur, Rouen (Seine-Inférieure).

Ganiayre, Robert, docteur en médecine, professeur à l'Ecole Colbert, 33 *bis*, rue Château-Landon, Paris-X^{e}.

Garbowski, Léon, mycologue de la Station de Pomologie de Salgirka, près Symferopol (Crimée - Russie).

Guégan Marcel, 38, Avenue de Wagram, Paris-VIII^{e}.

Lesca (D^{r}), Ondres (Landes).

Magnin, Henri, avoué près la Cour d'Appel, 6, rue Métropole, Chambéry (Isère).

MATHIEU, Serge, gradué en droit, 10, boulevard de Verdun, Poitiers (Vienne).

MENLENHOFF (Dr J.-S.), pharmacien, Zwolle (Hollande).

OUDOT, professeur, St-Dizier (Haute-Marne).

PÉAN, A., ancien attaché au Ministère de la Guerre, 24, rue de Lourmel, Paris-XVe.

PESEUX, Henri, professeur à l'Ecole Colbert, 3, rue Lecourbe, Paris.

ROBINEAU, interne à l'Hôtel-Dieu, Angers (Maine-et-Loire).

SKUPIENSKI, 52, rue Gay-Lussac, Paris-Ve.

DÉMISSIONS

MM.

CHARETON, avoué honoraire, Paris.

HUYOT, Tagny-sur-Marne (Seine-et-Marne).

CHANGEMENTS D'ADRESSE.

MM.

BOUDIER, *Président d'honneur de la Société Mycologique*, Correspondant de l'Institut, 43, rue du Foix, Blois (Loir-et-Cher).

BUGNON, chef des travaux de botanique à la Faculté des Sciences, à la Folie, Caen (Calvados).

CLÉROT (Dr Léon, F.), Itamby, Estado do Rio de Janeiro (Brésil).

DURAND (E.), professeur honoraire à l'Ecole d'Agriculture de Montpellier, 1, rue Saint-Michel, Annonay (Ardèche).

GUÉGAN (Maurice), docteur en droit, 38, avenue de Wagram, Paris-VIIIe.

GONZALÈS FRAGOSO (Dr Romualdo), Museo de Ciencias Naturales (Hipodromo), Madrid (Espagne).

PÉCHOUTRE, professeur au Lycée Louis-le-Grand, 121, boulevard Brune, Paris-XIVe.

PINOY, 30, rue de Versailles, Ville d'Avray (Seine-et-Oise).

Nederlandsche Mycologische Vereemging (Dr J.-S. Menlenhoff), Zwolle (Hollande).

Dernières étincelles mycologiques,

par M. Emile BOUDIER.

Après un certain nombre d'années pendant lesquelles il ne m'a pas été possible de présenter à la Société Mycologique de France la moindre notice, absorbé comme je l'ai été par la publication de mes *Icones*, de ma classification des Discomycètes, par un fâcheux accident qui m'a rendu infirme, puis les inquiétudes de la guerre et la perte d'êtres qui m'étaient chers, je suis arrivé à une période plus calme qui m'a permis de rentrer un peu en moi-même et de fouiller mes notes et dessins. Parmi les cendres du feu sacré qui couvait toujours en moi, il en est sorti une foule d'étincelles dont j'ai pu recueillir quelques-unes, qui, par leur nouveauté probable, ou les observations qu'elles m'ont suggérées, m'ont paru devoir être conservées, pensant qu'elles pourraient être utiles ou agréables à la Société qui n'a cessé, par ces temps de travaux ou d'épreuves pénibles, de me témoigner tant d'intérêt, ne sachant d'ailleurs si je pourrais en retrouver l'occasion. Ce sont donc elles que je lui présente aujourd'hui, à la veille de ma 90me année.

Tricholoma olivascens Boud. Pl. I, Fig. I.

Minus, 2,5-3,5 cm. latum, totidem altum, fuligineo-virens, centro margineque ochraceis. Pileus convexus, subumbonatus, glaber, sed margine elevato subpulverulento, pallidiore et cum umbone ochraceis. Lamellæ pallidæ, sordide ochraceæ, sinuatæ, sat distantes, et subcrassæ. Caro sordide ochracea. Pediculus cavus, cylindricus, ochraceus, fibrillosus, fibrillis olivaceis, ad basim albus. Basidia tetraspora, 20 μ long., 5 μ lata. Sporæ ovatæ, hyalinæ, intus normaliter uniguttulatæ, aliquoties granulosæ, læves, 9-10 μ long., 5-7 μ crassæ. Odor debilis.

Hyères. Nov. 1913. Misit D. Kœnig.

Cette espèce a quelques rapports avec des Hygrophores, mais ses basides moins allongées et ses spores me paraissent plutôt la rapprocher des Tricholomes.

Inocybe acuta Boud. Pl. I, fig. II.

Media, 4-6 cm. alta. Pileus conico-expansus, umbone acuto, fibrilloso-rimosus, brunneus, ad marginem pallidior, carne alba subcuticulam fuscescente. Pediculus brunneus, ad basim albidus, brunneo-fibrillosus præcipue dimidia parte infera. Lamellæ liberæ aut libero-adnatæ, umbrinæ, acie pallidiore. Cystidæ fusiformes, ad apicem cristalliferæ, 50-70 μ long., 15-20 μ latæ. Sporæ grosse verrucosæ, subpiriformes, brunneæ, 8-10 μ long., 5-6 μ crassæ, intus granulosæ. Odor debilis et sapor mitis.

Montmorency. Septembro inter *Sphagna*.

Cette espèce se rapproche de *fastigiata*, mais elle est plus petite et ses lamelles ne sont pas olivâtres. Les spores sont grossièrement verruqueuses, et sa couleur est plus foncée.

Hebeloma Hetieri Boud. Pl. II, Fig. I.

Majus, 6-8 cm. altum, fuscum. Pileus convexus, squamulis minutissimis crebre granulosus, expansus sæpe transversim rimosus. Pediculus ad basim paululum attenuatus, fusco-fibrillosus, ad apicem pallidiorem furfuraceus, solidus sed sæpe parte supera cavus. Lamellæ latæ, adnatæ, cinnamomeæ. Basidia clavata, 2-4 spora, 40-45 μ long., 8-10 μ crassa. Sporæ majores fulvæ, ovato-fusiformes, utrinque subapiculatæ, minutissime verruculosæ, intus sæpius biguttulatæ, 20-21 μ long., 8-10 μ crassæ. Caro pallida sed in stipite præcipue ad basim paululum fusco-rubescens. Odor gravis exacte *Heb. sacchariolentis* simulans sed gravior.

Arbois primo legit Octobro amicus Hetier cui dicavi, dein prope Lugdunum a Dre Riel repertum.

Cette intéressante espèce m'a semblé devoir être placée dans le genre *Hebeloma* quoiqu'elle ait quelques rapports

avec les *Inocybe* par son chapeau squamuleux, son pied fibrilleux et rougissant légèrement, mais son aspect, ses spores et son odeur, m'ont paru la rapprocher davantage du premier de ces genres.

Chitonia pervolvata Boud. Pl. I, Fig. III.

Media, 5-8 cm. alta et totidem lata, sordide alba. Pileus glaber ad marginem, volva rupta, plus minusve irregulariter dentatus, margine ipso tenuiter sulcato. Pediculus minutissime squamulis acutis tecto, ad basim leviter incrassatam eximie volvatus. Volva ampla, erecta, margine denticulato, extus concolor. Lamellæ liberæ, brunneo-purpurascentes. Sporæ brunneo-purpureæ, majores, rotundatæ, 7-9 μ crassæ, intus sæpius nucleo oleoso unico repletæ. Caro fuscescens.

Ad terram in cella mea reperi Septembro quotannis 1911-1916 reperi.

Cette remarquable espèce, plus petite que *Ch. Pequinii*, est surtout distincte par l'ampleur de son beau volva, largement évasé, dressé et toujours bien présent sur tous les spécimens que j'ai recueillis au nombre de 3 à 5 chaque année dans ma cave, et toujours au même endroit où je plaçais du bois. Bien que de même couleur exactement que *Pequinii* je la crois différente par sa taille plus petite, son pédicule couvert de petites squames acuminées, et ses spores toujours plus grandes, rondes également.

Plusieurs espèces rentrent actuellement dans ce genre qui correspond exactement à la description générique qu'en donne Fries, son auteur, mais non à l'examen de l'espèce qu'il y range et qui me paraît plutôt appartenir à un Coprinaire qu'à une Psalliote. L'affinité avec ces dernières, chez les diverses espèces que j'ai décrites, est au contraire si visible qu'on peut se demander si ces espèces ne seraient pas des lusus de ce dernier genre. La persistance des caractères me fait pencher pour les distinguer génériquement et à le conserver.

Polyporus Ulicis Boud. Pl. III, Fig. I.

Pilei dimidiati, suberoso-coriacei, applanati, sub lente minutissime velutini, pulchre aureo-cinnamomei, margine irregulare pallidiore bene limitata, spissa sed tamen acuta. Pilei supra plus minusve sulcati, subtus undulati, colore minus læto, ochraceo-fuliginoso, ad marginem pallidiores. Pori minuti, rotundati, ad marginem rariores. Tubuli 3-5 mm. longi, intus concolores. Caro ochraceo-cinnamomea. Sporæ minutæ, ovoideæ aut sphærico-ovoideæ, sublente composita leviter tinctæ, 3-4 μ longæ, 2-3 μ latæ.

Biarritz. Augusto 1913-1914 ad basim truncorum *Ulicis europœi* a Dom. Grangier repertus et amice communicatus.

Cette jolie espèce du groupe des *conchatus*, *Evonymi*, *Ribis* et autres, me paraît distincte par sa couleur bien plus dorée et son habitat; sa marge est plus franchement marquée. Les pores, de même petits, se montrent au nombre de 7 à 8 par millimètre.

Clavaria Daigremontiana Boud. Pl. I, Fig. III.

Minuta, 1 cm. ad 3 cm. alta, claviformis, tota lutea, ochracea, simplex, basi discreta, rarius furcata. Clava sæpe sub compressa, intus solida aut farcta, extus longitudaliter sat profunde sulcata, costis subacutis ; hymenio non a pedunculo distincto. Basidia 2-4 spora, 25 μ longa, 5-6 μ crassa. Sporæ ovatæ, sub lente composita hyalinæ, 5-6 μ longæ, 3-3,5 μ latæ, læves, intus non granulosæ.

Ad terram turfosam, loco adusto. In paludosis loco dicto Bresles prope Beauvais, Septembro 1912 legit amicissima J. Daigremont, cui dicavi.

Cette espèce me paraît bien distincte de ses similaires par ses clavules profondément striées avec les arêtes aiguës de couleur uniforme d'un jaune ochracé. Elles ne sont pas cespiteuses, l'hymémium ne se distingue pas du pied qui est concolore.

Clavaria tenella Boud. Pl. IV, Fig. I.

Solitaria aut parce cæspitosa, cinereo-ochracea, pallida, 3-4 cm. alta, 1-1,5 mm. crassa. Simplex aut paulo ramosa, gracilis, ramis acutiusculis erectis concoloribus, rarius extremitatibus infuscatis, basi albida. Hymenium a stipite non distinctum. Basidia clavata, 30-35 μ long., 5-7 μ crassa, tetraspora. Sporæ albæ, leves, spheroidæ vel ovoideo-rotundatæ, intus nucleo oleoso sæpius unico farctæ, 5-6 μ latæ.

Meudon. Oct. ad terram legit Prof. Bourquelot.

Cette espèce est grêle, généralement unicolore, plus rarement avec les extrémités un peu rembrunies. Elle se distingue de ses voisines par sa gracilité, par ses exemplaires généralement non cespiteux et seulement divisés en 2 ou 3 clavules cylindriques, grêles, pointues et ramuleuses supérieurement.

Clavaria contorta Holm. Pl. I, Fig. V.

Erumpans, fusca aut cinereo-ferruginea, difformis, 1/2 ad 1 cm. 1/2 alta, junior spatulata, dentata, adulta elongata, sed deformis, compressa, subrugosa. Sporæ fusiformes, albæ, intus guttula unica rarius divisa et granulis repletæ, 15-18 μ longæ, 7-9 μ crassæ.

Deux-Sèvres, ad ramulos *Pruni spinosæ*. Dec. legit Dom. Souché.

Je donne ici une figure et une description de cette espèce encore peu connue, les échantillons que j'ai reçus concordent exactement avec les figures et descriptions qu'en ont données Schum. dans Flora Danica et Holmsk.

Clavaria coliformis Boud. Pl. III, Fig. II.

Ochraceo-fulva, 2-5 cm. alta, 4-6 mm. crassa, intus cava, lutea, simplex aut vix ramosa et parum cæspitosa, cylindrico-clavata, ad basim attenuata et albido-tomentosa. Clavæ obtusæ, transversim impressæ, medio sæpius longitudinaliter sulcatæ, hymenio non discreto. Sporæ rotundatæ, albæ, intus

nucleo oleoso crasso repletæ, 7 μ latæ. Sapor amarus et odor sebaceus.

Amiens. Novembro legit Dom. LEDIEU et amice communicavit.

Cette espèce est surtout reconnaissable par ses clavules sillonnées transversalement comme un gros intestin. Sa couleur est semblable à celle de beaucoup d'autres espèces, mais les caractères indiqués la distingueront.

Clavaria sphagnicola Boud. Pl. IV, Fig. III.

Simplex, pallide-lutescens, subgracilis, 5-8 cm. alta, clava 2-4 mm. crassa. Clava cylindrica aut in latioribus canaliculata, tota glabra, pediculo citrino nitente. Hymenium a pediculo non discretum, albido-luteum. Basidia elongata, 2-4 spora, 50-55 μ longa, 6-7 μ crassa. Sporæ ovatæ, hyalinæ aut intus tenuiter granulosæ, 7-10 μ longæ, 5-6 μ crassæ.

Jura. Septembro in sphagnosis legit amicus HETIER.

Cette espèce se rapproche de *Cl. ericetorum* dont elle a la la couleur, mais elle est bien plus grêle ; son hyménium n'est pas distinct du pédicule et ses spores sont moins oblongues.

Clavaria obtusata Boud. Pl. IV, Fig. II.

Gracilis, simplex, 5-7 cm. alta, 2-3 mm. crassa, pallide cinereo-ochracea, ad basim albida. Clava indeterminata, apice rotundato-obtusa, glabra, simplex aut 2-3 aggregata, non cæspitosa, intus farcta, carne concolora. Basidia elongata, 50-60 μ long., 7-10 μ crassa, tetraspora. Sporæ albæ, ovatæ aut oblongo-ovatæ, intus sæpe granulosæ, læves, 9-10 μ longæ, 5-6 μ crassæ.

Jura. In turfosis. Oct. legit HETIER.

Cette espèce est bien distincte par sa taille grêle, simple, de couleur gris pâle un peu ochracé, à base blanchâtre et surtout par le sommet des clavules franchement obtus, arrondi et non aminci. Son hyménium est tout-à-fait indistinc du stipe avec lequel il se confond.

Clavaria Greleti Boud. Pl. IV, Fig. IV.

Tota atra, simplex, gracilis, 3-5 cm. alta, 1-2 mm. crassa. Clavula elongata, gracilis, non fistulosa, intus fuliginosa. Pediculus brevis, glaber, fuliginosus, ad extremam basim albus. Hymenium atrum a stipite non discretum. Basidia tetraspora, sat brevia, 17 μ long., 5 μ lata. Sporæ albæ, intus granulosæ, rotundatæ, 7-8 μ crassæ.

Savigné (Vienne). Ad terram legit Nov. 1913 Clarissimus Abbas Grelet cui amice dicavi.

Cette espèce paraît bien se distinguer de celles de même couleur par son aspect grêle, sa clavule cylindrique non comprimée, sa croissance non cespiteuse et ses clavules pleines.

Pistillaria Equiseticola Boud. Pl. IV, Fig. V.

Clavulæ erectæ, 2-3 mm. longæ, 1/2 mm. crassæ, rectæ aut leviter flexuosæ, aciculares, albæ ad basim lutescentes, denique totæ pallide-ochraceæ, simplices vel 2-3 cæspitosæ, apicibus acutis, ad basim non tuberosæ, basidiferæ in omni longitudine etiam ad extremitatem. Basidia piriformia 12-15 μ longa, 7-8 μ lata. Sporæ albæ, hyalinæ, oblongo-fusiformes, intus vix granulosæ, 9-10 μ long., 4,55 μ latæ.

Ad caules emortuos *Equiseti limosi*. Saône-et-Loire Maio 1913 ab Abb. Lorton missos accepi.

Les clavules ne m'ont pas paru naître d'un sclérote. Je n'ai pu observer le nombre de stérigmates, mais j'ai trouvé souvent sous le microscope des agglomérats de 4 spores qui me font penser que les basides sont tétraspores.

Exobasidium mycetophilum Peck. Pl. II, Fig. II.

Ad pileos et pedunculos *Collybiæ dryophilæ* parasitans et massam aut massulas rotundatas et cerebriformes efformans, 1-3 cm. latas. Totum albidum, aut albido-ochraceum, costis crassis, levibus, aut leviter pruinosis intus hyphis conidiferis parce conidiferis formatum. Conidiæ minutæ, rotundatæ, 1-2 μ crassæ, numerosæ, et basidia tetraspor aevidenter ad

hyphas *Collybiæ* sulfulta, sporas ovatas *Collybiaæ* simillimas sed sæpe paululum majores sustinentes.

Malzéville prope Nancy. Sept. 1913 legit D. Bertrand *Collybias dryophilas* parasitans ad pileos quos omnine tegit et aliquoties etiam ad stipites sed tunc minus.

Cette curieuse production, qui n'avait pas encore été signalée en Europe et qu'a reconnue de suite mon bon ami Patouillard si au courant des espèces exotiques, me paraît être plutôt une modification pathologique due à une production conidifère du *Collybia* cité, forme qui a déjà été décrite en Amérique par Peck sous le nom que j'indique; elle pourrait bien n'être à mon avis qu'une modification produite par le développement de conidies, comme on le remarque souvent chez divers champignons surtout Polypores, Fistulines et autres.

Acetabula unicolor Boud. Pl. II, Fig. III.

Receptaculum medium 3 cm. latum et altum, fuliginosum, breviter stipitatum, extus minutissime verruculosum, costis concoloribus extremitate parum ramosis, fossulas elongatas formantibus, non albidis; stipite brevissimo concolore. Paraphyses elongatæ, ad apicem leniter incrassatæ, coloratæ. Thecæ elongatæ, cylindricæ, ad basim subattenuatæ, octosporæ, 300-350 μ longæ, 18-20 μ latæ. Sporæ ellipticæ, medio uniguttulatæ, 17-21 μ longæ, 12-14 μ crassæ.

Ad terram nudam, locis apertis Savigné (Vienne) Maio 1913 legit et misit Abbas Grelet.

Cette espèce diffère d'*Acetabula vulgaris* par sa taille plus petite, la couleur uniforme du pied et de la cupule, sa pubescence plus marquée, par ses côtes plus brièvement et autrement ramifiées, de même couleur que la cupule et de plus par les spores un peu plus petites.

Galactinia Mairei Boud. Pl. IV, Fig. VI.

Pro genere minor aut media, 1-2 cm. lata, sessilis, umbrina, subtus pallida, lævis. Paraphyses ad apicem incrassatæ, fuliginosæ, 5-6 μ crassæ. Thecæ cylindricæ, 220-260 μ longæ, 10-

15 μ crassæ, ad basim paululum attenuatæ, 8 sporæ, apice iodo cærulescentes. Sporæ ovatæ, hyalinæ, læves, guttulis duobus sat parvis donatæ, maturitate extrema vix perspique subtiliter verruculosæ, guttulis evanescentibus. Long. 12-14 μ. Lat. 9-10 μ.

Algeria. Januario 1912 legit et misit D. René Maire in carbonariis vetustis reperta.

Cette espèce a bien quelques rapports éloignés avec *G. ampelina* mais elle est toujours de moitié plus petite, sa couleur n'a pas de teinte violacée et ses spores sont plus petites, moins allongées. De plus l'habitat n'est pas le même.

Plicaria Lortoni Boud. Pl. V, Fig. I.

Minuta, sessilis, cinnamomeo-fuliginosa, 3-5 mm. lata. Receptacula vix urceolata, dein applanata, sat crassa, extus minutissime furfuracea, cinnamomea hymenio saturatiore. Caro concolor sed pallidior. Paraphyses rectæ, non at vix septatæ, sub lente composita leniter tinctæ. 3-5 μ spissæ. Thecæ latæ, clavatæ, octosporæ, 200-250 μ longæ, 22-28 μ crassæ. Sporæ perfecte rotundatæ, albæ, læves, intus guttula unica sæpe divisa aut granulis comitantibus repletæ, 15-16 μ crassæ.

Clessy (Saône-et-Loire) in carbonariis Maio et Junio reperit Abbas Lorton, cui amice dicavi.

Cette espèce se distingue bien des autres espèces voisines de ce genre par sa taille, sa couleur non violacée et ses spores plus grosses.

Lamprospora Lutziana Boud. Pl. V, Fig. II.

Minuta, 1-2 mm. lata, sessilis, hemisphærica, extus glabra, submarginata, hymenio plano dein convexo. Paraphyses rectæ, vix aut non ad apicem incrassatæ, pallide coloratæ, 8-10 μ crassæ. Thecæ clavatæ, amplæ, octosporæ, 250-280 μ longæ, 20-25 μ latæ. Sporæ perfecte rotundatæ, albæ, primitus læves, dein minute verruculosæ, guttula unica præditæ, 17-19 μ crassæ.

Cantal, Augusto 1913, legit D. Lutz inter cæspites Muscorum (*Philonotis fontana*) et benevole communicata.

Cette espèce, par ses spores tout-à-fait rondes, est une vraie *Lamprospora*. Elle se distingue de *miniata* par sa taille plus petite, ses spores non réticulées ; de *tuberculata* par ces dernières plus petites et à verrues plus fines, et de *Wrightii* par leur parfaite rotondité ; de plus, de toutes par son habitat.

Pulvinula ovalispora Boud. Pl. V, Fig. III.

Minuta, 2-3 mm. lata, sessilis, glabra, aurantio-miniata, unicolor, carne pallidiore. Receptacula lentiformia, non marginata. Paraphyses graciles, dichotomice divisæ, ad apices non incrassatæ et curvatæ, intus granulis oleosis, aurantiacis irregulariter repletæ. Thecæ cylindrico-clavatæ, 160-200 μ longæ, 13-15 μ crassæ. Sporæ ellipticæ, leves, intus ad extremitates granulosæ, 14-17 μ longæ, 7-9 μ latæ.

Algeria. Februario legit amicus René Maire ad terram nudam et misit.

Cette espèce, par son aspect extérieur et surtout par ses paraphyses grêles franchement dichotomes et courbées, me paraît bien rentrer dans mon genre *Pulvinula* quoiqu'elle n'ait pas les spores rondes mais ovales, ce qui en réalité ne peut être, par cela seul, un obstacle pour la rejeter de ce genre, les autres caractères concordant.

Microglossum nudipes Boud. Pl. VI, Fig. I.

Cæruleo-olivaceum, 3-5 cm. altum, clavula longe fusiformis rarius obtusa, compressa aut plurisulcata, hymenio glabro a pediculo vix distincto, subolivacea. Pediculus omnino glaber, lævis, cæruleus, clavula paulo brevior non ad basim pallidior. Paraphyses simplices aut divisæ, hyalinæ, ad apicem non aut vix incrassatæ, 0,5-2 μ spissæ. Thecæ clavatæ, ad basim leviter attenuatæ, 150-160 μ longæ, 10-12 μ crassæ, 8-sporæ, foramine marginato. Sporæ hyalinæ, fusiformes, rectæ aut leviter arcuatæ, non septatæ, primo 4-6 guttulatæ, denique guttulis oleosis evanescentibus hyalinæ, 17-30 μ longæ, 5-7 μ latæ.

Ham, legit primo D. Arnould, dein Savigné (Vienne) reperit Abb. Grelet, Decembro 1913.

Cette forme me paraît distincte de *M. viride* par son pied toujours glabre et entièrement sur tous les échantillons nombreux que j'ai vus, n'ayant pas traces de squamules au sommet et de couleur plus bleue. La clavule est légèrement olivâtre et son hyménium à peine distinct du pied. Les paraphyses ne sont pas en massue au sommet. L'intérieur est plein et la chair plus pâle est bleu-cendré.

Fries dans son Systema mycolog., Tom. I, cite comme une variété de son *G. viride* une forme grêle, à pied lisse, figurée par Nees, mais elle me paraît différente.

Ombrophila Bataillei Boud. Pl. V, Fig. IV.

Pro genere major, 5-13 mm. lata, breviter stipitata, pallide fulva, subtus albida. Receptacula convexa, undulata, sublobata, pediculo crasso breviter suffulta, subtus minutissime et parce atro-squamulosa. Paraphyses cylindricæ, albæ, intus superne granulosæ, 3 μ crassæ. Theciæ cylindrico-clavatæ, octosporæ, foramine marginato, 90-100 μ longæ, 18-19 μ latæ. Sporæ elliptico-fusoideæ, hyalinæ, intus sæpius granulis duobus oleosis, minutis aut pluribus donatæ, dein evanescentibus et ad germinationem uniseptatæ, 14-18 μ longæ, 4,5-5 μ crassæ.

Besançon ad terram sed in quisquiliis reperta primo reperit Amicus Bataille, Aprili, dein Maio Savigné (Vienne) Abb. Grelet.

Cette espèce est très voisine d'*Ombr. clavus* var. *grandis*, mais sa couleur est fauve, ses spores un peu plus petites et plus souvent septées au milieu. Son habitat est plus franchement terrestre quoique toujours sur débris végétaux. Le disque est mamelonné avec les bords infléchis et lobés ; le dessous blanchâtre est glabre, mais laisse apercevoir à la loupe quelques rares petits points noirs ou petites squamules.

Discinella Meuriesi Boud. Pl. VI, Fig. II.

Bien que j'aie déjà décrit cette espèce dans le Bulletin de la Société Mycologique d'Angleterre, je la reproduis ici pour rectifier une erreur bien involontaire que j'ai commise par

un *lapsus memoriæ* en la décrivant comme étant un *Calycella*. C'est *Discinella* que je voulais dire, genre auquel elle appartient certainement.

Media, 1/2-1 cm. lata, pallide carnea, extus vix pallidior, turbinata aut crasse pedunculata. Receptaculum carnosum, læve, hymenio et margine undulatis. Paraphyses simplices aut ad apices divisæ, tenues, apicibus non incrassatis, 2 μ spissis. Thecæ cylindrico-clavatæ, octosporæ, inoperculatæ, foramine marginato, 100-120 μ longæ, 7-8 μ crassæ. Sporæ fusiformes, albæ, rectæ aut leviter curvatæ, guttulis oleosis 2-3 et granulis minoribus repletæ, 15-16 μ longæ, 3,5-5 μ latæ.

Anglia, Perth et alius reperta a Clar. Meuzier et amicissime a Dom. Carleton Rea missa.

Phialea Mariæ Boud. Pl. VI, Fig. III.

Media, stipitata, 2-5 mm. lata et totidem alta, olivacea extus saturatior. Receptaculum læve, cupulatum dein applanatum, margine tenuiter denticulato et stipite nigricantibus. Hymenium olivaceum. Paraphyses rectæ, simplices aut divisæ, ad apices paululum incrassatæ. Thecæ cylindrico-clavatæ, octosporæ ; foramine marginato, 150-160 μ longæ, 10-15 μ crassæ. Sporæ oblongo-fusoideæ, læves, primo intus subgranulosæ, dein hyalinæ posteaque medio septatæ, 20-25 μ longæ, 7-8 μ latæ.

Rhône, Aprili legit Clar. Marie Renard, cui dicavi, ad cortices Abietis et misit Dr Riel.

Cette espèce se rapproche beaucoup de *Cib. strobilina*, mais sa couleur est plus noirâtre. Elle est moins grande, sa chair est plus pâle et non noirâtre. Ses spores sont plus grandes et plus souvent cloisonnées au milieu. Sa marge est finement denticulée par des fibrilles appliquées, cloisonnées et fuligineuses.

Helotium Suzannæ Boud. Pl. V, Fig. V.

Minutum aut pro genere medium, 1-2 mm. latum et totidem altum. Receptaculum stipitatum, pallide ochraceum, hymenio

pallidiore, extus minutissime et tenuiter fibrillosum, stipite ad basim fuscescente. Paraphyses subsimplices, rectæ, albæ, intus granulosæ, 3-4 μ spissæ. Thecæ crasse clavatæ, 130-140 μ longæ, 10-15 μ latæ. Sporæ fusoideæ, rectæ aut vix curvatæ, albæ, læves, intus 3-4 rarius 5 guttulatæ, granulis que minutis repletæ, raro maturitate guttulis in una confluentibus et granulis deficientibus, 28-30 μ longæ, latitud. 7-8 μ.

Ad ramulos putridos legit prope La Ferté s. Jouare Maio 1912 amica Suzanne Decary cui gratiose dicavi.

Cette espèce est très voisine d'*Helotium salicellum* mais de couleur différente.

Helotium rhizomaticolum Boud. Pl. VI, Fig. IV.

Medium aut pro genere majus, 3-5 mm. latum, glabrum ; ochraceum subtus pallidius, crasse et breviter stipitatum, tenuiter marginatum. Paraphyses simplices, rectæ, validæ, septatæ, ad apicem minute granulosæ. Thecæ octosporæ, cylindro-clavatæ, 140-160 μ longæ, 8-10 μ crassæ. Sporæ majores, albæ, fusiformes, intus granulis minutis hyalinis ad extremitates repletæ, centro-libero, sæpe tenuiter curvatæ, 30-36 μ longæ, 4-6 μ latæ.

Verdun. Augusto 1910 legit D. Jouffret ad rhizomata *Caricis* cujusdam putrida.

Par son aspect trapu et épais, cette espèce se rapproche des *Pachydisca* mais elle me paraît devoir rentrer dans les *Helotium*. Le rhizome chevelu qui la supportait ne m'a pas offert les caractères anatomiques d'une tige de lierre à laquelle elle ressemble à première vue ; il paraît plutôt appartenir à un rhizome de *Carex* non déterminé.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

1. *Tricholoma olivascens* Boud.
   - *a*. Echantillons jeunes et adultes. Grand. nat.
   - *b*. Coupe d'un autre.
   - *c*. Spores grossies 820 fois.

II. *Inocybe acuta* Boud.
- *a*. Echantillon de grandeur naturelle.
- *b*. Coupe du même.
- *c*. Cystides grossies 475 fois.
- *d*. Spores grossies 820 fois.

III. *Chitonia pervolvata* Boud.
- *a*. Echantillon de grandeur naturelle.
- *b*. Spores grossies 820 fois.

IV. *Clavaria Daigremonti* Boud.
- *a*. Echantillons de grandeur naturelle.
- *b*. Coupe transversale d'une clavule grossie 5 fois.
- *c*. Spores, 820 diamètres.

V. *Clavaria contorta* Holm.
- *a. b. c.* Clavules diverses de grandeur naturelle.
- *d*. Spores grossies 820 fois.

PLANCHE II.

I. *Hebeloma Hetieri* Boud.
- *a*. Echantillon de grandeur naturelle.
- *b*. Coupe du même.
- *c*. Basides grossies 475 fois.
- *d*. Spores grossies 820 fois.

II. *Exobasidium mycetophilum* Peck.
- *a*. Echantillon de grandeur naturelle.
- *b*. Coupe du même.
- *c. c*. Basides et conidies grossies 475 fois.
- *d*. Spores et conidies, 820 diamètres.

III. *Acetabula unicolor* Boud.
- *a*. Echantillon de grandeur naturelle.
- *b*. Thèque et paraphyse grossies 225 fois.
- *c*. Spores grossies 820 fois.
- *d*. Sommité d'une thèque vide montrant l'opercule au même grossissement.

PLANCHE III.

I. *Polyporus Ulicis* Boud.
- *a*. Demi-spécimen de grandeur naturelle.
- *b*. Même espèce vue en dessous.
- *c*. Coupe d'un chapeau.
- *d*. Spores grossies 820 fois.

II. *Clavaria coliformis* Boud.
- *a. b. c. d*. Echantillons de grandeur naturelle.
- *e*. Coupe transversale d'une clavule.
- *f*. Spores grossies 820 fois.

PLANCHE IV.

I. *Clavaria tenella* Boud.
- *a*. Diverses clavules de grandeur naturelle,

b. Basides grossies 475 fois.
c. Spores à 820 diamètres.

II. *Clavaria obtusata* Boud.
a. Echantillons de grandeur naturelle.
b. Coupe transversale d'un autre.
c. Basides à 475 diamètres.
d. Spores grossies 820 fois.

III. *Clavaria sphagnicola* Boud.
a. Spécimens de grandeur naturelle.
b. Coupe transversale d'un autre.
c. Spores grossies 820 fois.

IV. *Clavaria Greleti* Boud.
a. Echantillons de grandeur naturelle.
b. Coupe transversale d'une clavule.
c. Basides vues à 475 diamètres.
d. Spores grossies 820 fois.

V. *Pistillaria equiseticola* Boud.
a. Echantillons représentés grandeur naturelle.
b. 3 spécimens grossis 10 fois.
c. Spores grossies 820 fois.

VI. *Galactinia Mairei* Boud.
a. Echantillons de grandeur naturelle.
b. Coupe d'un autre.
c. Thèques et paraphyses grossies 225 fois.
d. Spores grossies 820 fois.

PLANCHE V.

I. *Plicaria Lortoni* Boud.
a. Groupe d'échantillons grandeur naturelle.
b. Exemplaire vu de face grossi 4 fois.
c. Deux autres vus de profil, même grossissement.
d. Coupe d'un autre au même grossissement.
e. Thèques et paraphyses grossies 225 fois.
f. Spores grossies 820 fois.

II. *Lamprospora Lutziana* Boud.
a. Spécimens de grandeur naturelle.
b. Autre grossi 5 fois.
c. Coupe d'un autre au même grossissement.
d. Thèques et paraphyses à 225 diamètres.
e. Spores grossies 820 fois.

III. *Pulvinata ovalispora* Boud.
a. Echantillons de grandeur naturelle.
b. Spécimen grossi 5 fois.
c. Coupe d'un autre au même grossissement.
d. Thèques et paraphyses grossies 225 fois.
e. Spores grossies 820 fois.

IV. *Ombrophila Bataillei* Boud.
- *a.* Deux échantillons de grandeur naturelle.
- *b.* Coupe d'un autre.
- *c.* Thèque et paraphyses grossies 475 fois.
- *d.* Spores grossies 820 fois.
- *e.* Spores ayant un commencement de germination grossies de même.
- *f.* Sommité d'une thèque vide montrant le foramen au même grossissement.

V. *Helotium Suzannæ* Boud.
- *a.* Echantillons de grandeur naturelle.
- *b. c.* Exemplaires grossis 5 fois.
- *d.* Coupe d'un autre au même grossissement.
- *e.* Thèque et paraphyses grossies 475 fois.
- *f.* Spores grossies 820 fois.
- *g.* Sommité d'une thèque vide vue au même grossissement.

PLANCHE VI.

I. *Microglossum nudipes* Boud.
- *a.* 3 exemplaires de grandeur naturelle
- *b.* Coupe transversale d'un autre.
- *c.* Thèques et paraphyses grossies 225 fois.
- *d.* Sommet d'une thèque vide montrant son foramen, 820 diamètres.
- *e.* Spores grossies 820 fois.

II. *Discinella Meuziesi* Boud.
- *a. b.* Echantillons de grandeur naturelle.
- *c.* Coupe d'un autre.
- *d.* Thèques et paraphyses grossies 475 fois.
- *e.* Sommet d'une thèque vide montrant le foramen marginé, 820 diamètres.
- *f.* Spores grossies 820 fois.

III. *Phialea Mariæ* Boud.
- *a.* Echantillon de grandeur naturelle.
- *b. c.* Autres grossis 3 fois.
- *d.* Coupe d'un exemplaire au même grossissement.
- *e.* Thèques et paraphyse grandies 225 fois.
- *f.* Spores grossies 820 fois.

IV. *Helotium rhizomaticolum* Boud.
- *a.* Echantillon de grandeur naturelle.
- *b.* Coupe d'un autre grossi 3 fois.
- *c.* Thèque et paraphyses grandies 475 fois.
- *d.* Sommité d'une thèque vide grossie 820 fois.
- *e.* Spores grossies de même 820 fois.

Epicymatia aphthosæ *n. sp., parasite du Lichen* Peltidea aphthosa *Hoffm.*,

par Mr et Mme Fernand MOREAU.

Nous avons rencontré sur le thalle d'un Lichen, le *Peltidea aphthosa*, un Ascomycète du groupe des Pyrénomycètes et de la famille des Sphæriacées ; nous le rapportons au genre *Epicymatia*. Comme l'espèce d'*Epicymatia* que nous possédons ne nous paraît avoir été jusqu'ici l'objet d'aucune description, nous la désignerons dans cette Note sous le nom d'*Epicymatia aphthosæ* ; nous indiquerons ses caractères et nous ferons connaître en même temps les remarques d'ordre cytologique auxquelles son étude aura donné lieu.

Les thalles de *Peltidea aphthosa* supportant l'*Epicymatia aphthosæ* ont été récoltés par nous au mois d'août 1916, aux environs de La Bourboule (Puy-de-Dôme), dans le ravin de Vendeix, en amont de la Roche-Vendeix. On sait que le *Peltidea aphthosa* offre sur sa face supérieure des céphalodies caractéristiques : c'est sur cette face, abrités sous les céphalodies, que se trouvent les périthèces de l'*Epicymatia aphthosæ*.

A l'œil nu, ils se présentent comme de petits tubercules de couleur brun-jaunâtre, à peine visibles. Au microscope, soit après séparation du thalle et de la céphalodie, soit sur des coupes, ils apparaissent sous la forme de corps arrondis, disposés en petit nombre (3-4) en une rangée circulaire autour de la région d'insertion de la céphalodie sur le thalle. De nombreux *Epicymatia* possèdent des périthèces en groupes compacts ; cette disposition ne se retrouve pas dans notre espèce, mais la situation des périthèces sous les céphalodies leur assure des conditions de vie un peu étouffée qui équivalent sans doute à celles que procure l'état grégaire aux périthèces d'autres espèces.

Les périthèces de l'*Epicymatia aphthosæ* sont entièrement superficiels ; leur forme est globuleuse, mais souvent ils sont aplatis jusqu'à être hémisphériques. Leur plus grande dimension ne dépasse pas 150 μ. Ils s'ouvrent au sommet par

Fig. 1. — Coupe d'un périthèce. Gr: 800.

une très petite ostiole, non portée par une papille, dépourvue de poils, comme les périthèces eux-mêmes.

En coupe (fig. 1), on reconnaît que l'enveloppe de ces périthèces est double : à l'extérieur elle est formée de cellules uninucléées, aux parois un peu épaissies ; à l'intérieur, de cellules également uninucléées mais plus petites et aux parois minces. L'ensemble forme sur les côtés un revêtement de deux ou trois couches de cellules ; il constitue dans la partie

inférieure un tissu plus épais qui supporte les asques et les paraphyses.

Les paraphyses sont peu nombreuses, filiformes, simples, septées, à cellules uninucléées.

Entre les paraphyses s'élèvent les asques. Ceux-ci atteignent 40-50 μ de long sur 4-6 μ de large. A maturité ils renferment huit spores bicellulaires, disposées sans ordre. Nous avons observé leur mode de formation :

C'est autour des huit noyaux qui proviennent de la division du noyau diploïde de l'asque que s'organisent les spores. Notre figure 2*a* montre l'aspect offert par l'asque au moment de la délimitation de ces dernières. Non loin de chaque noyau se trouve un centrosome. Celui-ci, dans des préparations colorées à la laque ferrique de Heidenhain, après fixation au liquide de Bouin modifié par Maire, se présente comme un élément aplati autour duquel rayonnent quelques filaments protoplasmiques un peu chromatiques ; ce sont les filaments archoplasmiques ; ils se recourbent de manière à figurer les génératrices d'une cloche qui recouvrirait le noyau. Au stade représenté par la figure ils sont exactement à la limite de séparation de deux protoplasmes : l'un, renfermant le noyau, est le protoplasme de la future spore ; l'autre est l'épiplasme. On sait que Harper et un certain nombre d'autres auteurs soutiennent que les filaments archoplasmiques, s'étendant latéralement, se fusionnent, formant une membrane archoplasmique qui est la première membrane de l'ascospore; d'autre part, Faull et quelques autres nient toute participation des filaments archoplasmiques à la formation de la membrane des spores. Nos observations nous obligent à reconnaître que la délimitation des spores n'est pas indépendante des rayons archoplasmiques. En effet, non seulement les rayons archoplasmiques sont à la limite de séparation du protoplasme sporaire et de l'épiplasme, mais encore la séparation des deux sortes de protoplasme n'est nette que dans la région où s'étendent les rayons archoplasmiques ; loin du centrosome, au-delà des extrémités des rayons archoplasmiques, la délimitation de deux sortes de protoplasme devient impossible. Quant à la part exacte que prennent les rayons

archoplasmiques dans la délimitation de la spore, nos observations ne nous permettent d'en rien dire : nous n'avons pas observé la soudure des filaments de l'archoplasme au pôle opposé au centrosome, il ne nous paraît cependant pas impossible que le phénomène se produise.

Quel que soit le mode de délimitation des ascospores de l'*Epicymatia aphthosæ* elles naissent uninucléées. A ce stade elles sont elliptiques. Elles s'allongent bientôt et leur noyau se divise. Devenues binucléées, elles deviennent bicellulaires par la formation d'une cloison transversale entre les deux noyaux-fils (fig. 2 *b*).

La spore mûre (fig. 2 *c*) brun clair, subhyaline, présente une

Fig. 2. — *a*. Sommet d'un asque au moment de la délimitation des spores.
b. Asque et jeunes spores bicellulaires.
c. Spores mûres.
Gr : 1000.

forme allongée elliptique (15-17 μ×4-6 μ) avec un léger rétrécissement au niveau de la cloison transversale. Elle est biloculaire, à deux loges un peu inégales. Chaque loge uninucléée, à noyau central, possède deux grosses sporidioles.

La présence de deux sporidioles à l'intérieur de chaque loge de l'ascospore de l'*Epicymatia aphtosæ* pourrait faire croire à un examen rapide que cette spore est pourvue de trois cloisons, donc tétracellulaire. Plusieurs espèces d'*Epicymatia* sont indiquées par les auteurs comme possédant des spores à trois cloisons ; il est possible que la présence des

sporidioles ait donné lieu à des erreurs, comme la chose s'es produite ailleurs ; en tous les cas, l'existence de sporidioles dans la spore uniseptée de l'*Epicymatia aphthosæ* justifie la prudence des auteurs qui n'ont admis qu'avec doute l'existence de spores triseptées dans le genre *Epicymatia* tout entier.

Diagnose:

Epicymatia aphthosæ *sp. nov.*

Peritheciis 3-4 aggregatis, supra thallum *Peltideæ aphthosæ*, infra cephalodias, superficialibus, hemisphæroideis vel subglobosis, fusco-brunneis, ostiolo minutissimo pertusis ; paraphysibus filiformibus, simplicibus, septatis ; ascis oblongis 40-50 μ long. × 4-6 μ lat., octosporis ; sporidiis uniseptatis, ad septum leniter constrictis, 15-17 μ × 4-6 μ, subhyalinis, loculis pæne æqualibus, biguttatis.

Ravin de Vendeix, La Bourboule (Puy-de-Dôme, in Gallia).

Notes de Mycologie pratique (Suite),

par M. P. DUMÉE.

V. — *Note sur les* **Polyporus ulmarius** Sow. *et* **Polyporus fraxineus** Bull.

En mars 1916, j'ai reçu de M. Mauduit, pharmacien à Valognes, un champignon volumineux, pouvant peser 3 kilos. Ce champignon avait été récolté à l'intérieur d'un orme très âgé que l'on avait dû abattre. C'était un polypore qui, étant donné l'endroit où il s'était développé, ne pouvait être que *Polyporus ulmarius* Sow., bien que, par sa forme et sa couleur jaune ocracée, il ne répondit qu'imparfaitement à la description des auteurs, et surtout aux figures qui en sont données.

Lucand ayant représenté ce champignon d'après un spécimen récolté à Fontainebleau, sur les ormes du parc du château, je me rendis à cette localité, à la mi-novembre, époque indiquée par Feuillaubois, et, après quelques recherches infructueuses, j'eus le plaisir de récolter, en parfait état de jeunesse et de végétation, plusieurs spécimens de ce polypore ; cette trouvaille venait heureusement compléter ma documentation, et je vis de suite que l'échantillon que m'avait envoyé M. Mauduit était très âgé, et qu'il avait perdu ses caractères de jeunesse, alors que ceux de Fontainebleau étaient jeunes ; il m'est donc possible de parler de ce champignon en connaissance de cause.

Le premier mycologue qui ait parlé du *Polyporus ulmarius* paraît être Sowerby, qui lui a donné le nom de *Boletus ulmarius*. Il en donne, à la Planche 88 de son ouvrage, une

figure dont la couleur est peu exacte, mais dont le dessin est bon ; il représente aussi sous le nom de *Boletus suberosus*. à la Planche 288, un polypore qui pourrait bien être aussi *Polyporus ulmarius*.

Hussey, autre mycologue anglais, donne également une figure de ce champignon à la Planche LXIV. Cette planche est exacte en tout point : elle représente, autant que faire se peut, une forme acceptable d'un champignon très variable d'aspect, avec sa couleur blanche, et ses tubes et pores d'un jaune un peu plus rougeâtre. On y remarque, ce qui est fort exact, que de nombreux brins d'herbe ont été entourés par la substance même du champignon lors de son développement. La surface du chapeau représente bien les protubérances que l'on y trouve habituellement.

La figure de Lucand, Planche 200 de ses Icones, représente un champignon dont le chapeau, peu épais et uni, n'est pas sans analogie de forme avec le *Polyporus betulinus* : il est d'abord blanc comme il convient avec les tubes d'un rouge saumon.

Berkeley (Outl., Tab. 16, fig. 5) donne du *Polyporus ulmarius* une figure très foncée qui ne correspond pas à la description qu'il en fait. Gillet, planche 292, nous montre bien une chair blanche et des tubes stratifiés, mais de couleur inexacte.

Briosi (Funghi paras., n° 167) donne une figure noire qui montre le champignon sous sa forme âgée et cependant il ne figure pas les tubes stratifiés comme cela a lieu dans les exemplaires âgés.

En résumé, il n'a pas été publié de figure caractéristique du *Polyporus ulmarius*. Voici comment s'exprime Sowerby dans la description du *P. ulmarius* :

« Chapeau assez ferme, étalé, avec une marge obtuse, parfois libre ; chaque année il se forme une nouvelle couche, en sorte que, sur une section verticale, on voit plusieurs couches de tubes, alternant avec la chair. Il est, à sa surface, faiblement zoné, blanchâtre : pores petits, d'une couleur saumonée un peu foncée, chair blanche ; en séchant, il devient dur et subéreux. »

Il se trouve sur les ormes âgés ou cariés, poussant dans les endroits humides ; il se présente sous l'aspect d'une masse difforme, très ferme, coriace et généralement attachée par la partie postérieure de façon à ne montrer que le bord du chapeau qui est raboteux. Hussey, à qui nous empruntons ces détails, dit que lorsqu'il est jeune, il croît rapidement et est assez mou pour englober sans les déplacer les brins d'herbe les plus tendres. Il dit aussi que ce champignon pousse surtout au pied des ormes, fort près de terre, mais que lorsqu'il se développe à une certaine hauteur il est arrondi, dimidié et lisse ; c'est ainsi que le représente Lucand, mais c'est probablement une chose assez rare.

Dans le Comté de Kent, où les ormes sont très abondants et disposés en lignes, les vieux troncs portent fréquemment des spécimens de *P. ulmarius* qui s'implantent sur les plaies formées par la serpe. Fries n'ayant vu que des exemplaires secs, il n'y a pas lieu de tenir compte de sa description ; il fait remarquer combien la figure de Berkeley diffère de celle de Sowerby : « *Hæ figuræ adeo dissimiles, ut affines vix fingeres.* »

Berkeley donne une description d'ailleurs assez courte et dit que ce champignon est blanc intérieurement et extérieurement, qu'il a les pores stratifiés, jaunâtres ou de couleur saumon, mais le dessin qu'il en donne (Pl. 16, fig. 5) montre un champignon de couleur très foncée ; il dit, il est vrai, que la couleur est très variable avec l'âge.

Quélet parle à deux reprises du *P. ulmarius*. En 1880, dans les Comptes-rendus de l'Association française à Reims, il s'exprime ainsi :

« *Polyporus ulmarius* Sow. Sessile, dimidié, souvent étalé, ondulé, bosselé, farineux tomenteux, blanc de neige ; marge épaisse, arrondie, prenant une teinte paille ou foncée. Chair épaisse, subéreuse et très résistante, dure, blanche, etc. Pores stratifiés, tubuleux, fins, crème incarnat, puis blonds; spore ovoïde sphérique, 7 à 8 μ, ocellée, hyaline ».

Il l'indique sur les vieux arbres, orme, chêne. Cette description est excellente de tout point, et on peut se demander pourquoi, dans sa Flore mycologique, il fait rentrer cette

espèce dans son *Polyporus incanus* avec les *Polyporus fraxineus* Bull., et *cytisinus* Berk.

Gillet ne donne qu'une courte description rappelant celle de Fries.

Cavara a fait paraître en 1891, dans la Revue de Roumeguère (page 179), une note sur le parasitisme du *Polyporus ulmarius*. Il a trouvé sur un orme séculaire de Pavie un *ulmarius* du poids de 15 kilos.

Plus tard dans leurs Funghi paras. MM. Briosi et Cavara ont donné une figure de ce champignon avec les spores. Ils indiquent un chapeau glabre, d'un gris jaunâtre, lisse à la marge qui est repliée ; chair blanche ou devenant légèrement jaunâtre, compacte, mais non coriace. Les tubes forment plusieurs couches, séparées par une mince bande de chair ; ils sont de couleur jaune clair, grêles, très serrés, et ils se terminent par des pores très petits, jaunâtres.

Cette description laisse supposer que le champignon de Pavie, comme celui de Valognes, était très âgé et qu'il avait perdu sa couleur blanche primitive pour devenir un peu brunâtre.

On voit par ce qui précède que le *Polyporus ulmarius* passe par deux états ; lorsqu'il est encore jeune, il est blanc, assez mou, avec les tubes et les pores d'une couleur saumonée : ce n'est que plus tard qu'il prend cette teinte blond doré plus ou moins fauve qui caractérise les exemplaires âgés. Sa forme est assez variable et dépend de l'espace qui lui est départi, mais elle est un peu celle d'un coussinet ou d'une console. Les spores examinées sur un exemplaire frais sont incolores, sphériques (7-8 μ) ; elles présentent à leur intérieur une grosse gouttelette huileuse et excentrique.

Le *Polyporus fraxineus* Bull. que j'ai plusieurs fois récolté, soit sur des *Robinia*, soit sur d'autres arbres, notamment sur un *Broussonetia* du Square Monge à Paris, qui, pendant trois années successives, m'a donné de beaux exemplaires, est bien différent de *P. ulmarius*. Je l'ai reçu en outre de notre collègue M. Barbier de Dijon qui l'a récolté sur un *Populus canadensis* : sa détermination a même été confirmée par l'éminent mycologue américain Lloyd.

Si l'on compare ces spécimens avec les *Polyporus* de Valognes, de Fontainebleau et même de Pavie, on voit qu'ils sont tout autres.

Le *Polyporus fraxineus*, lorsqu'il est jeune, est d'un blanc grisâtre un peu teinté de rose, ou de couleur très légèrement vineuse ; plus âgé, il fonce en couleur pour devenir presque noir, mais nullement jaunâtre ou fauve ; quant aux pores, ils restent plus ou moins blanchâtres ou grisâtres. Il est très variable de forme suivant qu'il se développe au pied d'un arbre ou sur une plaie de large surface. Dans le premier cas sa forme est assez irrégulière, bosselée, formant une saillie plus ou moins prononcée, sous laquelle chaque année une nouvelle couche de tubes s'ajoute aux anciennes sans que l'accroissement de la chair soit bien important.

Mais quand le champignon se développe à une certaine hauteur et peut s'étaler, il forme de nombreux chapeaux étagés et reliés par l'arrière à la masse générale ; il n'est pas rare alors de compter une douzaine de chapeaux plus ou moins développés et irrégulièrement disposés. Les plus jeunes sont d'un blanc grisâtre, à marge épaisse, arrondie, lisse, mais à mesure que le champignon vieillit, ces chapeaux brunissent et enfin deviennent noirs. Les spores, d'abord blanchâtres avec un léger reflet rosé, deviennent grisâtres par la suite : spores sphériques, de 5-6 μ, à guttule non excentrique. Si l'on fait une coupe longitudinale du champignon, on constate que la chair est subéreuse, nettement zonée, et de la couleur du liège ; elle ne tranche pas sensiblement sur la couleur des tubes. Comme on le voit par ce qui précède, *Polyporus fraxineus* Bull. diffère totalement de *Polyporus ulmarius* Sow. ; il s'ensuit que *Polyporus incanus* Quélet n'a plus de raison d'être, tout au plus pourrait-il être considéré comme synonyme de *P. ulmarius* Sow.

Sclerospora macrospora Sacc. *sur le blé, en Podolie (Russie),*

par **M. L. GARBOWSKI.**

La présence de ce parasite a été constatée dans un champ de blé, près de la ville de Felszlyn, dans la partie occidentale du Gouvernement de Podolie. Ce champ fut examiné au printemps (le 15 mai) et les plantes attaquées ne mesuraient que 10-15 cm. de hauteur. Le parasite avait déjà formé des oospores bien développées, situées dans les tissus du limbe des feuilles inférieures, surtout dans leur partie terminale. Les parties attaquées jaunissent peu à peu. De nombreuses taches brunes de la grandeur d'une tête d'épingle, réparties irrégulièrement sur la partie attaquée, contiennent des oospores solitaires ou réunies en groupes. Les dimensions des oospores paraissent dépendre de l'espace qu'elles trouvent pour se développer : ainsi les oospores solitaires sont en général plus grandes que celles qui sont réunies en groupes. Les dimensions des oospores solitaires varient de 94×85 μ à 60×53 μ, celles des spores réunies en groupes de 56×46 μ à 25×25 μ. Les dimensions des petites oospores, définies d'après les mesures exécutées sur dix spores (cinq solitaires et cinq situées en groupes), sont en moyenne 55×50 μ, ce qui correspond bien aux dimensions indiquées par Briosi et Cavara (40-60 μ).

La présence d'un mycélium du champignon parasite dans le feuillage de la plante attaquée ne put être constatée, celle des conidiophores non plus.

Petrograd, Institut de Pathologie végétale, le 5 septembre 1915.

Nouvelles observations sur les Mucorinées,

par M. Fernand MOREAU.

I. De l'influence du milieu nutritif sur la végétation et sur la taille des spores du *Sporodinia grandis*.

Le 13 décembre 1915, des cultures de *Sporodinia grandis* furent établies sur les milieux nutritifs suivants :

1° eau 1000 gr. ; NO^3NH^4, 10 gr. ; SO^4Ca, 5 gr. ; SO^4Mg, 1 gr. ; agar-agar, 15 gr. ; glucose, 20 gr., soit 2 %;
2° même milieu avec glucose 10 %;
3° même milieu avec glucose 20 %;
4° même milieu avec glucose 30 %;
5° même milieu avec saccharose 2 %;
6° même milieu avec saccharose 10 %;
7° même milieu avec saccharose 20 %;
8° même milieu avec saccharose 30 %;
9° pain ;
10° carotte.

Ces cultures furent maintenues à 21°.

Le tableau qui suit marque l'état sous lequel elles se sont présentées le 22 décembre et le 27 décembre.

MILIEUX NUTRITIFS	ÉTAT DE LA CULTURE le 22 décembre	ÉTAT DE LA CULTURE le 27 décembre
1° Glucose 2 %	filaments mycéliens rares ; 0 sporange.	beaux sporangiophores.
2° — 10 %	filaments plus nombreux que ci-dessus ; 0 sporange.	sporangiophores souvent peu ramifiés.
3° — 20 %	développement un peu moins abondant que 2° ; 0 sporange.	développement faible ; sporangiophores rares et peu ramifiés.
4° — 30 %	développement comme 1° ; 0 sporange.	développement très faible ; sporangiophores très rares, très rarement et peu ramifiés.
5° Saccharose 2 %	filaments mycéliens assez rares ; sporanges mûrs.	bon développement, beaux sporangiophores.
6° — 10 %	filaments plus nombreux que 1° ; sporangiophores peu ramifiés (fig. 1).	Id. ; sporangiophores moins nombreux que 5°.
7° — 20 %	développement pauvre.	développement faible ; sporangiophores rares, simples ou peu ramifiés.
8° — 30 %	développement très pauvre.	développement très faible ; sporangiophores très rares et peu ramifiés.
9° Pain.....	développement très abondant ; zygospores et sporanges.	
10° Carotte.....	développement très abondant, sporanges et surtout zygospores.	

Il ressort du tableau ci-dessus, d'abord que dans les milieux au glucose et au saccharose seules les faibles concentrations (2 et 10 %) permettent un développement satisfaisant du mycélium ; d'autre part, que, sauf le pain et la carotte, qui permettent le développement de zygospores, les milieux employés ne fournissent que des sporanges. Ceux-ci sont portés par des sporangiophores nombreux si la concentration du milieu en glucose ou saccharose est faible (2 ou 10 %), plus rares pour les concentrations 20 et 30 %. Les sporangiophores ne sont richement ramifiés que pour les basses concentrations en glucose ou saccharose ; pour les concentrations élevées la ramification des sporangiophores devient pauvre et peut même disparaître complètement.

Les spores des diverses cultures, recueillies le 4 janvier, furent dessinées dans l'eau, à la chambre claire, au grossissement uniforme de 1000. Les figures 2, 3, 4, qui accompa-

gnent cette note, représentent quelques-unes d'entre elles, quelconques d'ailleurs, empruntées aux différentes cultures.

En considérant ces figures, on constate entre les spores des divers lots des différences, saisissantes à l'œil, mais que le

Fig. 1. — Sporangiophores simples ou peu ramifiés de *Sporodinia grandis*. Grossissement : $\frac{100}{1}$.

langage usuel ne rend que difficilement. Dans toutes les cultures on trouve de petites spores et de grandes spores ; mais les plus petites sont ici plus nombreuses, là les grosses prédominent, ailleurs la plupart sont de taille moyenne. Des

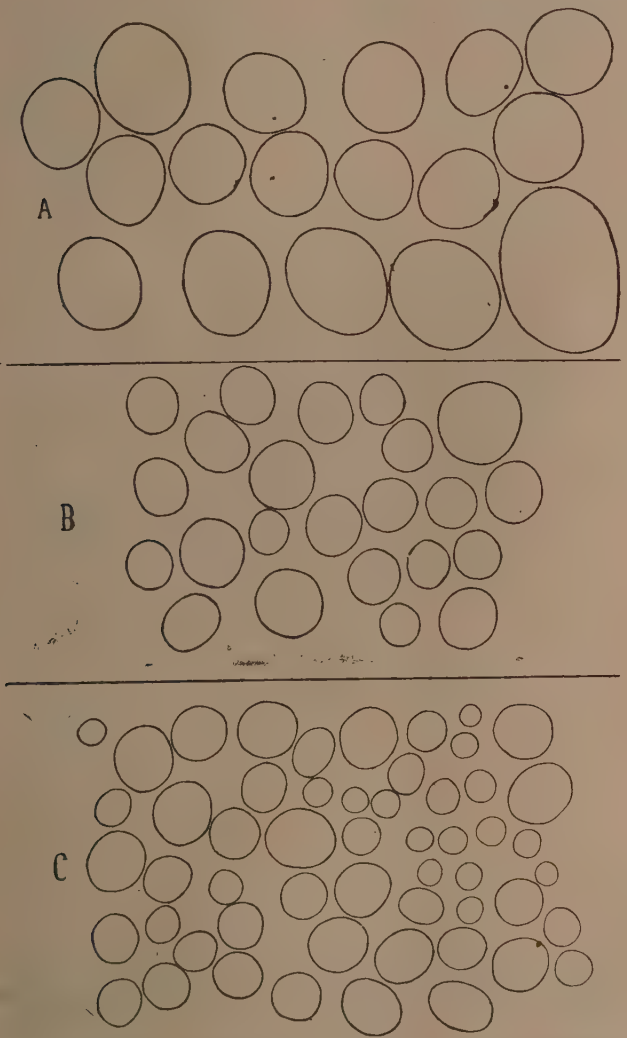


FIG. 2. — Spores de *Sporodinia grandis* cultivé sur milieux glucosés.
A, Glucose 2 % ; B, Glucose 10 % ; C, Glucose 30 %.
Grossissement : $\frac{50}{1}$.

courbes de fréquence différentes marqueraient exactement

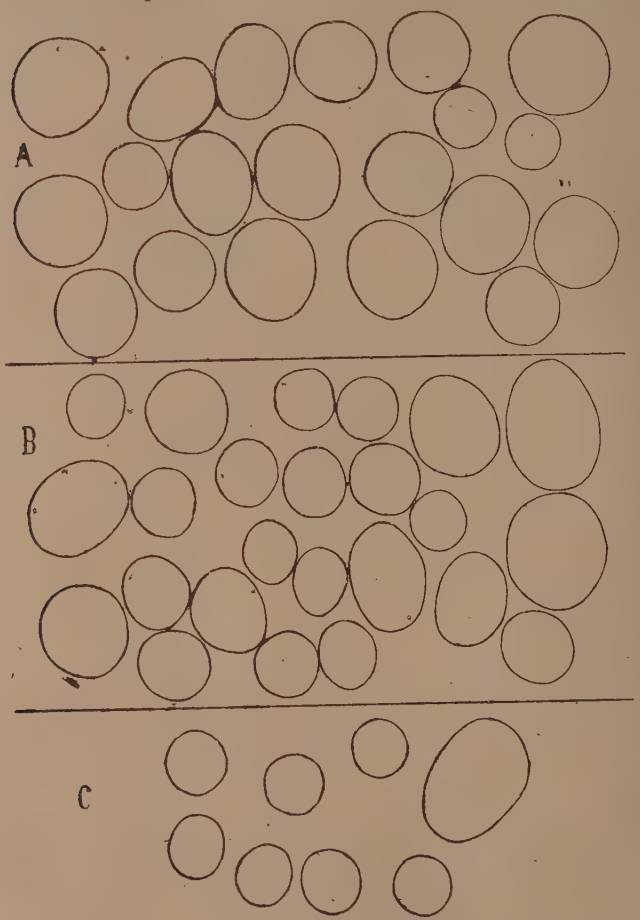


FIG. 3.— Spores de *Sporodinia grandis* cultivé sur milieu au saccharose. A, Saccharose 2 %; B, Saccharose 10 %; C, Saccharose 30 %. Grossisement : $\frac{500}{1}$.

les dissemblances des spores de ces divers lots, mais, limitées au nombre restreint auquel nous les avons réduites, nos

figures montrent suffisamment comment la taille des spores varie avec le milieu.

Les différences sont particulièrement nettes dans la série des trois cultures glucosées (fig. 2) : le milieu le plus riche en

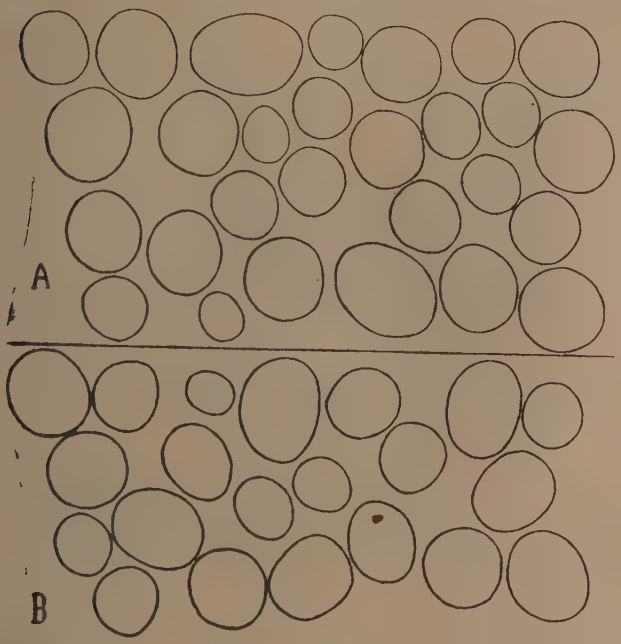


Fig. 4. — Spores de *Sporodinia grandis* cultivé sur pain (A) et sur carotte (B). Grossissement : $\frac{500}{1}$.

glucose (C) a fourni des spores beaucoup plus petites d'une manière générale que les milieux de concentration moyenne en glucose (B) dont les spores sont elles-mêmes plus petites que celles fournies par le milieu pauvre en glucose (A). Les milieux riches en glucose qui, nous l'avons vu, donnent lieu à un faible développement mycélien, fournissent des spores de taille inférieure.

Moins sensible est la différence entre les spores des mi-

lieux au saccharose (fig. 3). Les dimensions des spores ne décroissent que faiblement quand on passe des milieux pauvres en saccharose (A) aux milieux à plus haute concentration (B,C). Là encore cependant la taille la plus grande des spores coïncide avec le meilleur développement.

Enfin, les cultures sur pain (fig. 4, A) et sur carotte (fig. 4,B) qui fournissent un développement satisfaisant du mycélium, donnent des spores de bonnes dimensions.

Nous constatons donc que, chez le *Sporodinia grandis* et dans les conditions de nos expériences, la taille des spores, comme le développement de l'appareil végétatif, varient avec le milieu nutritif. D'une manière générale les spores sont de grande taille sur les milieux qui fournissent un bon développement du mycélium aérien, elles sont plus petites sur les milieux qui ne permettent qu'un faible développement.

II. Quelques anomalies des sporangiophores du *Sporodinia grandis* et formation de pseudospores chez le *Sporodinia grandis* et le *Mucor Mucedo*.

Nous avons vu, dans le paragraphe précédent, que le sporangiophore du *Sporodinia grandis*, généralement très ramifié, peut, dans des conditions de végétation défavorables, ne présenter qu'un petit nombre de rameaux ou même être réduit à un simple filament supportant un unique sporange (fig. 1).

Nous avons observé dans les sporangiophores de la même espèce d'autres anomalies ; en particulier, nous avons rencontré des sporangiophores dont les ramifications étaient irrégulières, massives et trapues ; leurs caractères sont exprimés par la figure 5 *b* que l'on comparera avec un sporangiophore normal dessiné au même grossissement dans la figure 5 *a*. Nous avons également observé un sporangiophore dans lequel une des branches dichotomes, au lieu de fournir un sporange, s'était allongée, produisant un nouveau filament sporangiophore ; ce phénomène rappelle le retour momen-

tané des fructifications à l'état végétatif que nous (1) avons observé, ainsi que divers auteurs, chez les *Vaucheria* où un oogone ou une anthéridie peut s'allonger en un filament, bientôt porteur de nouveaux organes reproducteurs.

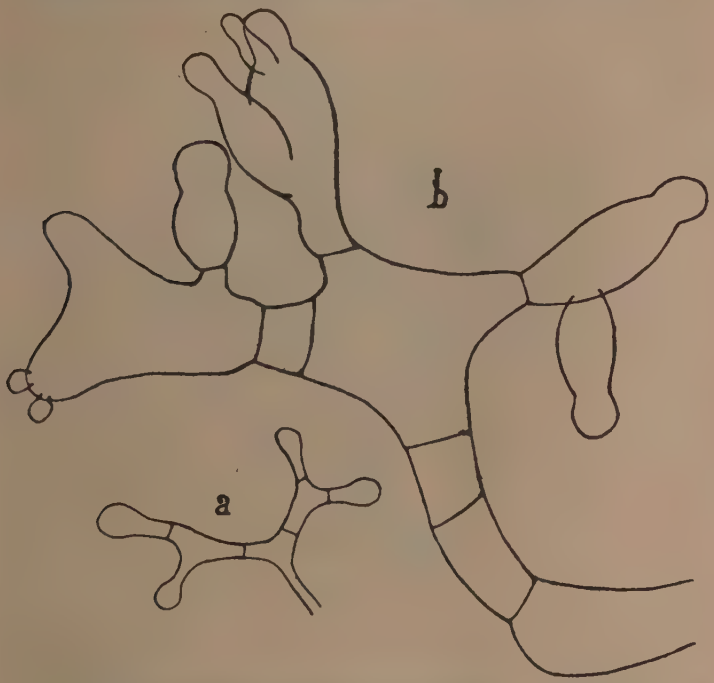


FIG. 5. — Sporangiophores de *Sporodinia grandis* : a, normal ; b, tératologique. (Les deux parties de la figure sont dessinées au même grossissement de $\frac{75}{1}$).

Enfin nous avons rencontré chez le *Sporodinia grandis* des phénomènes de fragmentation du protoplasme rappelant

(1) MOREAU (F). — Recherches sur la reproduction des Mucorinées et de quelques autres Thallophytes (*Le Botaniste*, T. 13, p. 1, 1913, et *Thèses Sciences*, Paris, 1913).

ceux qu'ont signalés Van Tieghem et Le Monnier (1), ainsi que Mangin (2), dans des organes de Mucorinées placés dans des conditions défectueuses. Mangin a désigné sous le nom de pseudospores les fragments de protoplasme qui s'isolent ainsi les uns des autres. Beaucoup de cas de formation de

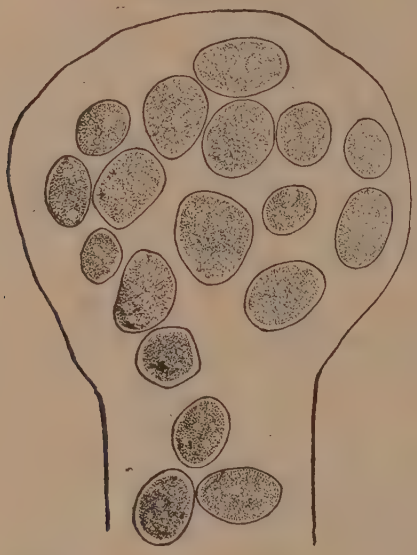


Fig. 6. — Pseudospores chez le *Sporodinia grandis* dans une hernie protoplasmique à l'extrémité d'un filament brisé. Grossissement : $\frac{800}{1}$

pseudospores ont été observés dans les conditions suivantes qu'il est facile de reproduire : Quand on cultive le *Sporodinia grandis* dans une boîte de Petri beaucoup de filaments

(1) Van Tieghem et Le Monnier. — Recherches sur les Mucorinées. (*Ann. des Sc. nat., Bot.*, 5e série, T. 17, p. 251, 1873).

Van Tieghem. — Troisième mémoire sur les Mucorinées (Id., 6e série, T. 4, p. 312, 1876).

(2) Mangin (L). — Observations sur la membrane des Mucorinées (*Journal de Botanique*, T. 13, p. 284, 1899).

sporifères insinuent leur extrémité entre le bord de la boîte et le couvercle et s'entassent dans un espace limité. Là les sporangiophores acquièrent des formes bizarres, des ramifications trapues comme celles que nous rapportions tout à

FIG. 7. — Sporange anormal de *Snorodinia grandis*. Grossissement : $\frac{800}{1}$.

l'heure ; quelques-uns parviennent à fournir des renflements sporangiaux. Quand on transporte ces filaments dans l'eau le protoplasme se gonfle et il n'est pas rare de voir la membrane se briser et le protoplasme faire hernie, donnant naissance à un renflement à l'extrémité du filament brisé. Quel-

ques heures plus tard une membrane mince s'est faite autour du protoplasme. Plus tard le protoplasme se fragmente en morceaux de la taille d'une spore dont chacun s'entoure d'une membrane. Il se fait ainsi des sortes de spores dans

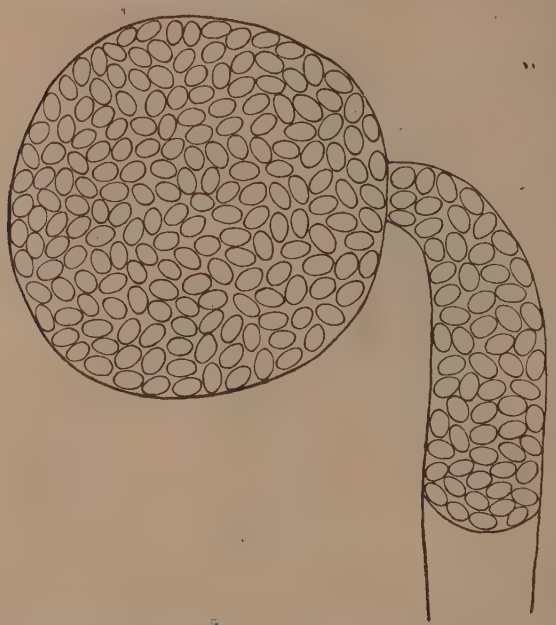


FIG. 8. — Sporange anormal de *Mucor Mucedo*. Grossissement : $\frac{100}{1}$

un organe ressemblant un peu à un sporange, mais dépourvu de columelle (fig. 6).

Pareil phénomène peut également se produire dans les renflements sporangiaux, mais avant qu'il se soit fait une columelle ; le protoplasme d'une partie du pédicelle peut alors se fragmenter lui-même en pseudospores. La fragmentation du protoplasme du renflement sporangial peut d'ailleurs ne pas se faire dans toute l'étendue du renflement,

comme le montre la figure 7 où un renflement sporangial de *Sporodinia grandis*, dépourvu de columelle et séparé par une cloison du reste du filament, renferme un certain nombre de pseudospores, chacune avec sa membrane, et une masse de protoplasme indivise, séparée de la région qui s'est fragmentée par une membrane sinueuse.

Un cas de formation de pseudospores dans un sporange sans columelle, ainsi que dans la partie supérieure du pédicelle, s'est également présenté dans nos cultures de *Mucor Mucedo* (fig. 8) parmi d'autres sporanges normalement constitués. Les pseudospores produites ne différaient des spores ordinaires que par leur naissance dans un organe anormal.

L'examen de la formation de ces sortes de spores conduit à penser que les cas normaux de production des spores ne sont que de simples phénomènes de fragmentation de protoplasma, phénomènes régularisés et mis au service de la reproduction asexuelle. Quant à la formation d'une membrane autour des fragments protoplasmiques, elle apparaît, dans le cas des pseudospores comme dans celui des spores proprement dites, comme le même phénomène qui, dans la cicatrisation des blessures, recouvre d'une membrane les surfaces nues du protoplasme.

III. Sur des zygospores de *Sporodinia grandis* formées par hétérogamie.

L'examen de nombreuses cultures de *Sporodinia grandis* nous a fourni un certain nombre d'anomalies dans la formation des zygospores ; elles se rapportent pour la plupart à des dissemblances entre les filaments copulateurs, les ampoules copulatrices ou leurs suspenseurs et réalisent des cas d'hétérogamie parfois très accusée dans cette espèce qui est l'une des plus fréquemment citées comme exemple de Mucorinée isogame

Rappelons d'abord les phénomènes qui, normalement, donnent naissance aux zygospores nées par isogamie,

Lendner (1), Mme Breslauer (2) et nous-même nous sommes élevés contre la description qu'on donne généralement, dans les cours et les ouvrages pour l'enseignement, de la formation des zygospores des Mucorinées : elles ne résultent pas de la fusion de deux ampoules copulatrices nées à quelque distance l'une de l'autre et cheminant l'une vers l'autre ; les ampoules copulatrices ne se forment qu'après le contact des filaments copulateurs, elles naissent et croissent l'une à côté de l'autre. Les deux filaments copulateurs, nés au contact l'un de l'autre, s'allongent et grossissent à peu près également ; des cloisons (dites tympans) séparent les extrémités (ampoules copula-

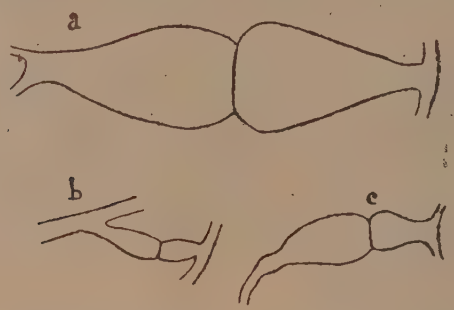


Fig. 9. — Différence de taille des deux branches copulatrices chez le *Sporodinia grand s.* Grossissement : $\frac{100}{1}$.

trices) du reste des filaments (suspenseurs) ; les ampoules copulatrices, ainsi que les suspenseurs, sont sensiblement de mêmes dimensions. Plus tard la disparition de la paroi mitoyenne permettra le mélange des contenus des deux ampoules.

Les modifications à ce type normal de développement isogame résident dans la différence de taille des filaments copulateurs, dans l'époque de l'apparition de chacun des tym-

(1) Lendner (A.). — Observations sur les zygospores des Mucorinées (*Bull. Soc. bot. Genève*, 2e série, vol. 2, p. 56, 1910).

(2) Breslauer (Mme A.) — A propos du dimorphisme sexuel des Mucorinées (*Bull. Soc. bot. Genève*, p. 228, 1912).

pans, dans les dissemblances des suspenseurs ou des ampoules copulatrices.

1° Différence de taille des branches copulatrices. — Il arrive que l'un des filaments copulateurs est beaucoup plus développé que l'autre ; les figures 9, *a*, *b*, *c*, montrent les différences observées.

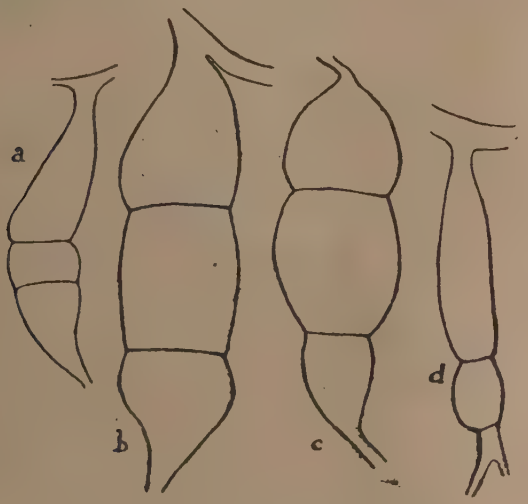


Fig. 10. — Zygospores anormales de *Sporodinia grandis*. a, formation précoce de l'un des tympans ; b, c, d, suspenseurs inégaux. Grossissement : $\frac{100}{1}$.

2° Epoque d'apparition des tympans. — Des deux tympans l'un peut être formé longtemps avant l'autre ; il en est ainsi dans la figure 10 *a*, où l'une des branches copulatrices est pourvue d'un tympan, alors que l'autre filament copulateur est encore indivis.

3° Différences entre les suspenseurs. — Les différences dans la taille des ampoules copulatrices se retrouvent dans l'appa-

reil zygosporé plus âgé entre les suspenseurs (fig. 10, *b*, *c*, *d*); l'inégalité des suspenseurs peut être parfois aussi accusée que chez les *Zygorhynchus*. La différence entre les suspenseurs se manifeste encore parfois par la présence, au travers de l'un d'eux, d'une cloison que l'autre ne présente pas (fig. 11).

4° Différence entre les ampoules copulatrices.— Enfin des cas d'hétérogamie accusée se traduisent par la dissemblance

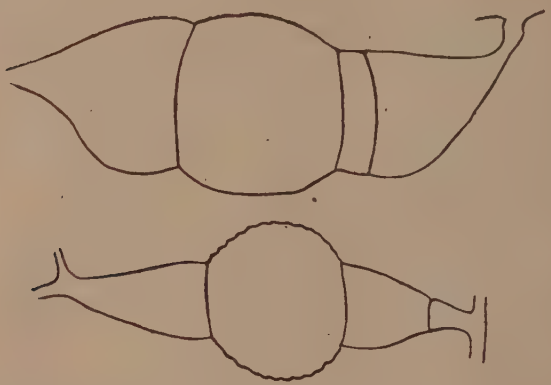


FIG. 11. — Cloisonnement anormal d'un suspenseur de la zygospore du *Sporodinia grandis*. Grossissement : $\frac{100}{1}$.

des ampoules copulatrices dont l'une peut pénétrer dans l'autre (fig. 12, *a*), comme LENDNER (1) l'a montré ou par une différence de taille (fig. 12, *b*,*c*) qui atteint celle que présentent les ampoules copulatrices des Mucorinées où l'hétérogamie est des plus caractérisées (*Rhizopus*) ; la différence de taille des ampoules copulatrices se révèle parfois dans la forme de la zygospore plus âgée (fig. 12, *d*).

(1) LENDNER (A). — Les Mucorinées de la Suisse, Berne, Wyss, 1908.

Ces différences dans les filaments copulateurs ou les parties qui en dérivent méritent d'être signalées: elles montrent que même dans une espèce ordinairement isogame l'hétérogamie

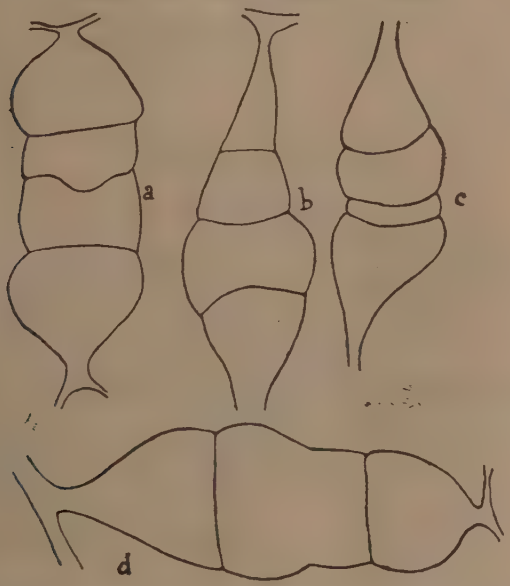


FIG. 12. — *Sporodinia grandis.* — a, pénétration de l'une des ampoules copulatrices dans l'autre; b, c, différence de taille des ampoules copulatrices ; d, zygospore résultant de l'union des deux ampoules inégales.

Grossissement : $\frac{100}{1}$.

peut accidentellement se produire et suggèrent comment en s'établissant dans une espèce primitivement isogame elle peut transformer cette dernière en une espèce hétérogame.

Quelques Champignons du Tonkin,

par M. N. PATOUILLARD.

BASIDIOSPORÉS

Sebacina Tul.

S. calcea (Fr.) Bres.

Sur rameaux morts d'Aurantiacées. Cho Ganh. Août 1914 (M. Duport, 140).

Septobasidium Pat.

S. albidum Pat., forme conidifère ; Cfr. Pat., in Compt. Rend. Ac. Sc., CLVI, p. 1699, (1913).

Sur les cochenilles, parasitant les feuilles et les rameaux de *Citrus* cultivés aux environs d'Hanoï (M. Duport, 366).

S. Bogoriense Pat.

Sur les Coccides des tiges de Rosiers cultivés, à Daïdong (M. Duport, 416).

Clavaria Fr.

C. (*Ramaria*) *capucina* n. sp.

Sur la terre, sous une haie de Bambou. Hanoï. Septembre (M. Demange, 288, *c. ic.*).

Touffes de 2 à 3 cm. de hauteur, formées d'un tronc commun long d'environ 1 cm. sur 2 à 4 mm. d'épaisseur, brusquement divisé en rameaux dressés, grêles, plusieurs fois fourchus et se terminant par 2 ou 3 cornes égales. Toute la plante est jaune ocre, le tronc étant un peu brunâtre. Spores elliptiques, ocracées, finement verruqueuses, 6×3 μ. Mycélium filamenteux, blanc.

Odeur agréable, légèrement anisée. Saveur forte, comme salée.

Plante charnue et fragile.
Proche de *C. byssiseda* Pers.

Corticium Fr.

C. salmonicolor B. et Br., Journ. Lon. Soc., XIV, 71 ; *C. javanicum* Zimm., Centralbl. f. Bakt., VII, 103 (non Sacc. et Syd., Syll., XVI, 189); *C. Zimmermanni* Sacc. et Syd., *loc. cit.*, 1117; cfr. Petch., Rev. of Ceylon fungi, pars III, n° 85.

Sur les rameaux du Caféier. Cho Ganh (M. Duport, 76, 90, 93, 94).

Duportella Pat.

D. velutina Pat., in The Philippine Journ. of Science, Bot., Vol. X, N° 2, p. 87.

Sur les rameaux morts des arbres les plus divers. Hanoï, Cho Ganh (M. Duport, 433, 180).

Outre la forme normale, on observe des spécimens dans lesquels la surface est marquée de pores extrêmement petits, ou d'un réseau très délicat de lignes anastomosées, comme on en voit dans quelques *Corticium*.

Leucoporus Q.

L. meleagris Berk.

Sur le vieux bois. Hanoï (M. Demange, 227, *c. ic*).

Cette plante est une forme de *L. gallopavonis* Bk. à pores plus grands, anguleux ou même sinueux-dédaliformes. On observe du reste tous les intermédiaires entre les formes typiques des deux champignons.

Nos spécimens ont presque tous un stipe allongé, atteignant jusqu'à 10 cm. de long, sur 8-10 cm. d'épaisseur et laqué de jaune.

L. Gaudichaudii Lév. semble une variété à chapeau plus mince et à pores moins profonds.

L. lepideus n. sp.

Sur un tronc renversé, au Jardin botanique d'Hanoï (M. Demange, 2, *c. ic.*)

Chapeau charnu-coriace, conchiforme, plan convexe, incurvé sur les bords, semi-orbiculaire, large d'environ 15 cm.

sur 11 cm. de long, pâle roussâtre, inséré latéralement par un prolongement stipiforme court (2 cm. de long. et d'épais.) arrondi, brunâtre, finement villeux, en continuité directe avec le chapeau qui est nettement latéral sans marge en arrière. La teinte brune du pied se prolonge sur la surface du chapeau en arrière en s'estompant peu à peu jusqu'à la marge. La surface du chapeau porte un grand nombre d'écailles brunes, appliquées, larges et étroites, disposées concentriquement. Chair blanche, épaisse de 15 mm. en arrière. Hyménium plan, blanc roussâtre, s'étendant jusqu'à la marge. Pores anguleux, larges (2 par mm.), à cloisons minces et fimbriées. Spores blanches en tas, elliptiques, 9-12×4-5 μ, lisses, à contenu granuleux ou guttulé. Les tubes ont 4 mm. de profondeur et sont un peu décurrents sur le sommet du pied.

Plante d'aspect analogue à *Melanopus squamosus* ; elle en diffère essentiellement par son stipe à insertion nettement latérale, sans aucun épaississement témoin de la marge en arrière, comme on le voit *toujours* dans les formes latérales de *M. squamosus*. Le stipe n'est pas noir comme dans les *Melanopus*, mais seulement brunâtre. Il serait du stirps *Petaloides* de FRIES, et non de celui des espèces à stipe latéral ou excentrique.

Spongipellis Pat.

S. mollissimus Pat., Journ. Bot., (1897), 340.

Daïdong, sur bois mort.

C'est la forme *poria* de *Spongipellis stramineus* Pat., Bull. Soc. Mycol., Fr., XXXIV, p. 166, *c. ic.*

Coriolus Q.

C. venustus (Berk).

Sur traverses de chemin de fer. Cho Ganh. Avril (M. DUPORT, 44).

Ganoderma Krst.

Ganoderma lucidum (Leyss.) Krst.

La forme pleuropode typique sur les souches aux environs d'Hanoï (M. DEMANGE, *c. ic.*)

Hymenochaete Lév.

H noxia Berk.

Sur les racines de Caféier dans les plantations. Cho Ganh (M. Duport, 205, 206).

Asterostroma Mass.

A. apalum (Berk. et Br.) Mass. ; *Corticium* B. et Br.

Environs d'Hanoï ; sur les écorces.

Trogia Fr.

Tr. Caryotæ n. sp.

Sur radicelles de *Caryota urens*. La Pho. Juillet. (M. Demange, 385, *c. ic.*)

Cespiteux. Chapeau brun foncé vers le centre, pâle jaunâtre vers la marge, puis plus clair et presque entièrement jaune pâle ; d'abord convexe puis ombiliqué, orbiculaire et entier, ou fendu d'un côté, mince, membraneux, pellucide, glabre, strié par transparence. Lames linéaires, parfois assez larges, distantes, entières, longuement décurrentes, laissant entre elles des intervalles nus ou veinés, blanches lavées de jaune. Stipe grêle, cylindrique, dressé, égal, blanc au sommet, brunâtre supérieurement, plein, central, excentrique ou latéral (lorsque le chapeau est incisé sur un côté).

Plante haute de 1-3 cm. ; chapeau de 8-30 mm. de diamètre ; stipe épais de 1-2 mm.

Par son chapeau membraneux pellucide la plante est un véritable *Trogia*, bien que les lames soient un peu plus larges que d'ordinaire dans ce genre (elles atteignent 1,5 mm. dans quelques spécimens). Les jeunes individus ont le chapeau convexe presque omboné et une couleur brun foncé avec les bords pâles ; les adultes sont entièrement jaune-pâle lavé de brun.

Lentinus Fr.

L. squarrosulus Mtg.

Habituellement cespiteux sur le bois mort. Hanoï (M. Duport, 258, 68).

Plante à chapeau de couleur blanche ou blanchâtre, portant

des écailles appliquées ou dressées concolores, brunes ou cendrées, très distantes ou rapprochées, parfois serrées de telle sorte que la surface du chapeau est brune ou grisâtre, le fond blanc n'apparaissant plus qu'entre les squamules.

Les spores sont incolores au microscope et blanches en tas; elles mesurent 6×2 μ et sont droites ou un peu courbées.

Certains spécimens à écailles rares sont très difficilement séparables de *L. leucochrous* Lev.. Les deux plantes sont les termes extrêmes des variations d'une même espèce.

L. mollipes Pat. n. sp.

La Pho. Sur la terre près des souches (M. Demange, 382, *c. ic.*)

Chapeau convexe, profondément ombiliqué et presque en entonnoir avec les bords réfléchis, large de 12-15 cm., entier puis lobé, blanc jaunâtre, lavé de roux vers le centre, marqué de stries radiales peu accusées, tacheté vers la partie moyenne par des écailles appliquées, rousses, petites et distantes. Sa consistance est presque charnue; par la dessiccation il devient papyracé, d'une couleur rousse uniforme et les écailles se foncent et brunissent.

Stipe allongé (8 cm.), cylindracé (épais de 1 cm.), renflé à la base et terminé en une pointe radiciforme, brun-roux, couvert d'une villosité courte, fugace, abondante surtout au sommet, entre les stries de décurrence des lames, cortiqué, plein, à chair blanc-jaunâtre et molle.

Lames blanches, inégales, larges de 6 mm., distantes, très molles et à tranche entière. Spores ovoïdes, 6-8×5 μ, blanches en tas.

Plante voisine de *L. Sajor-Caju* Fr., mais elle en diffère par son stipe allongé, à chair molle, velueux, par les écailles du chapeau et par ses spores bien plus larges.

L. Lecomtei Fr.

La Pho. Juillet (M. Demange, 374, *c. ic.*)

C'est à cette espèce que nous rattachons des spécimens recueillis à La Pho dans lesquels les spores (5 1/2×2 1/2 μ) en tas sont d'une couleur fauve-rosée très particulière. Les autres caractères sont ceux de notre *Panus rudis* d'Europe.

L. infundibuliformis B. et Br.

En groupe sur un faux sclérote dans le bord pourri des arbres morts. Hanoï (M. Dupont, 494).

Le faux sclérote forme des nodules elliptiques longs de 5 à 6 cm., épais de 2 à 3, entourés d'une écorce très mince, rouge brunâtre ou presque noire.

Marasmius.

M. (*Heliomyces*) *Caryotæ* (Berk. et Br.) Petch. Revisions of Ceylon Fungi, n° 44). *Heliomyces caryotæ* Berk., Ceylon Fungi, n° 395; Pat., Ess. taxon., fig. 71, 1 et 2.

Sur le sable entre les graminées à Mat Son (Than hoa). Juillet (R. P. Bon, 6025). Sur une pelouse à Hanoï, Juin (M. Demange, 268, *c. ic.*).

Chapeau hémisphérique, convexe, puis plan et enfin relevé, profondément et largement sillonné, marge souvent lacérée, glabre, sec, semi-charnu, assez tenace, mince, 1-3 cm. de diam., fauve-chamois, avec le centre plus foncé et ridé. Lames peu nombreuses, distantes, entières, rousses puis brunâtres. Pellicule de cellules ovoïdes-arrondies, ± 18×12 μ, à parois minces et lisses. Spores fusoïdes 21-24×6 μ. Stipe grêle, cylindrique, souvent comprimé, blanc-jaunâtre, puis fauve et enfin brun, un peu renflé à la base, sec, tenace, presque pulvérulent, naissant d'un mycélium strigueux, roux.

C'est un véritable *Marasmius* de la section des *Chordales*.

M. (*Heliomyces*) *Leveilleanus* Berk.

Forme *typique*. La Pho. Juillet. Sur les feuilles et les petits rameaux tombés à terre. (M. Demange. 397, *c. ic.*) Chapeau convexe, atteignant 4 cm. de diam., roux avec le centre plus foncé, devenant presque rouge par la dessiccation, peu charnu, marqué de 12-15 sillons peu profonds. Lames blanches. Pellicule de cellules claviformes, lisses, à parois épaissies vers la partie supérieure (10-15×6-8 μ). Stipe glabre, brun ou brun-roux, long de 4-5 cm., épais de 1-2 mm., plus pâle au sommet, tenace, luisant.

Forme *violette*. La Pho, avec le précédent (M. Demange. 378, *c. ic.*)

Diffère de la forme typique par son chapeau violet sombre

et sa chair violacée. Par la dessiccation, cette couleur devient brune.

Mycena Fr.

M. stylobates Pers.

Sur des écorces pourries. La Pho. Octobre (M. DEMANGE, 392, *c. ic.*).

Forme entièrement blanche à chapeau lisse, ne devenant rugueux-sillonné que par la dessiccation. Les autres caractères répondent exactement à ceux de la plante d'Europe.

M. corticola Schum.

Sur les écorces. La Pho. Septembre (M. DEMANGE, 303, *c. ic.*)

M. Flos alba n. sp.

Sur les brindilles mortes, les éclats de bois. Hanoï. Juin (M. DEMANGE, 253, *c. ic.*).

Chapeau blanc lavé de brunâtre, plus foncé au centre, d'abord cylindrique avec les bords droits et appliqués, puis campanulé, convexe et aplani, glabre, hygrophane, laissant voir les lamelles par transparence, 1-3 cm. de diam., mince, fragile. Lames distantes, inégales, adnées. Spores blanches, ovoïdes, lisses, 6×3 μ. Stipe blanc, flexueux, plein, fragile, glabre, 2-3 cm. de long, 2 mm. d'épaisseur, naissant d'un petit disque mycélien, villeux, étalé sur le support.

En touffes.

Collybia Fr.

C. orientalis n. sp.

Sur la terre. Than moï. Février (M. DEMANGE, 162, *c. ic.*). Chapeau charnu, convexe plan, puis déprimé, gris-violacé, brunâtre au centre, glabre, lisse, 3-4 cm. de diam., Lames adnées, peu serrées, jaunâtres. Spores incolores, ovoïdes, lisses, 6×4 μ. Stipe plein, cylindrique, brun-foncé, légèrement renflé et blanchâtre à la base, haut de 3-5 cm., épais de 2 mm.

Pleurotus Fr.

P. radicosus n. sp.

La Pho, au pied d'un Jacquier (*Artocarpus integrifolia*),

vraisemblablement attaché aux racines (M. Demange, 343, *c. ic.*).

Solitaire ou en touffes. Chapeau charnu, 3-15 cm. de diam., orbiculaire ou déjeté d'un côté, entier ou sinué-lobé, convexe-plan, à la fin profondément ombiliqué, lisse, glabre, ombre clair, très foncé et brun au centre, pâle alutacé ou blanchâtre vers la marge, ni strié, ni écailleux. Lames serrées, blanchâtres, étroites (4 mm.), inégales, décurrentes. Hyménium sans cystides ; spores blanches en tas, lisses, ovoïdes-arrondies (6-7×4-5 μ). Stipe dressé, vertical, plein, central ou excentrique, cylindracé, un peu tenace, 1-2 cm. d'épaisseur, long de 5-8 cm., glabre, uniformément brun-cendré foncé, terminé par une racine atténuée, de la longueur du pied. Chair blanche dans le chapeau, blanc-jaunâtre dans le pied et dans la racine.

Espèce analogue à *P. melanopus* Fr., dont elle diffère abondamment par ses divers caractères.

P. ostreatus Fr.

Sur du bois enterré dans un hangar humide. Hanoï. Décembre (M. Demange, 99, *c. ic.*).

Les spécimens signalés ici représentent une anomalie remarquable de cette espèce ; ils étaient réunis en une grosse touffe, large de 30 cm., composée d'une dizaine d'individus partant d'un point commun. Les plus petits, haut de 8 à 10 cm., pleuropodes, simplement canaliculés en dessus, correspondent exactement aux formes typiques, par la couleur, la décurrence et l'anastomose des lames, comme par la villosité du pied. Les grands individus atteignent 30 cm. de haut et plus, sont dressés, mésopodes, à chapeau en forme de cornet, lobulé vers la périphérie, chaque lobe représentant un petit chapeau dimidié.

La face supérieure est cendrée, grise ou roussâtre ; les lames sont blanches et viennent mourir dans le tomentum du sommet du type en s'anastomosant plus ou moins. Les spores sont blanches au microscope et mesurent 8×3-4 μ.

Crepidotus Fr.

C. epicrocinus B. et Br., Fungi of Ceylon, n° 237.

Sur des écorces pourries. La Pho. Octobre (M. Demange, 397, *c. ic.*).

Inséré sur un mycélium floconneux, blanchâtre, recouvrant largement la surface du support ; chapeau d'abord résupiné-cupuliforme, puis réfléchi, semi-orbiculaire, atténué en arrière et sessile, large de 5-10 mm., convexe en dessus, entier ou sinué à la marge, strié sur presque toute la longueur, jaune de chrome en avant, ocracé-roux en arrière, tomenteux par des poils couchés, très longs, fasciculés ou épars, cylindriques, réguliers, 4-5 μ d'épaisseur, plus ou moins rameux, septés et pourvus de boucles aux cloisons.

Lames rayonnant d'un point excentrique, inégales, étroites, jaunes puis rousses, floconneuses sur la tranche, par des cellules en massues obtuses, à parois minces. Basides 15-20×8 μ, subbispores. Cystides nulles. Spores globuleuses, ocracées, 6-8 μ de diam., finement *verruculeuses*.

Remarquable par la pellicule du chapeau, formée de longues cellules couchées, peu serrées, assez semblables à celles du genre *Crinipellis*.

Clitocybe Fr.

C. lilacino-fusca n. sp.

Attaché aux radicelles, sur la terre dans les cultures. Hanoï. Avril (M. Demange, 240, *c. ic.*).

Stipe court (1-2 cm.), cylindracé, élargi vers le haut, sans racine, blanc luisant, élastique, plein et glabre, épais de 1-2 mm. Chapeau mince, lilacin, se décolorant, à la fin blanc-roussâtre, d'abord plan convexe avec les bords incurvés, puis en coupe, ombiliqué au centre, plissé-chiffonné, 2-5 cm. de diam., lisse. Lames blanches ou crème, larges (2-3 mm.) inégales, peu serrées, adnées-décurrentes, parfois ramifiées.

C. gilvidula n. sp.

Sur la terre sous les bambous. Hanoï. Juin (M. Demange, 256, *c. ic.*).

Stipe blanc bistré, cylindrique, glabre, long de 2-3 cm., épais de 2-3 mm., droit ou courbé, tantôt greffé sur les feuilles de bambou tombées, tantôt sur le terreau, parfois naissant d'un renflement villeux, tenace et plein. Chapeau en

entonnoir, à bords irréguliers plus ou moins sinués-lobés, glabre, blanc-jaunâtre bistré, 2-4 cm. de diam., mince. Lames serrées, étroites (1 mm.), d'un blanc sale, longuement décurrentes. Spores blanches en tas, ovoïdes, lisses, 6-8×3,5 μ.

Plante à odeur de farine, à saveur salée légèrement piquante. Voisine de *C. gilva* Fr. et analogues, ainsi que de la précédente.

C. icterina n. sp.

Sur la terre sous les bambous. Hanoï. Octobre (M. Demange, 289, *c. ic.*).

Stipe tenace, fibreux, égal ou comprimé en haut, lisse, jaune, plein puis creux, glabre, 2-3 cm. de long, 3-4 mm. d'épaisseur. Chapeau peu charnu, convexe-plan, puis déprimé et ombiliqué, d'abord jaune-rouge, puis d'un beau jaune vif, très souvent irrégulier et sinueux, pâlissant avec l'âge, 1 à 4 cm. de diam., lisse. Chair jaune. Lames adnées subdécurrentes, jaunes, très serrées, atténuées aux deux extrémités, larges de 3 mm. Spores blanches en tas, ovoïdes, lisses, 6×4 μ.

Odeur et saveur agréables de farine. Chair fragile et tendre.

Tricholoma Fr.

Tr. crassum B. et Br. = *Tr. pachymeres* B. et Br.

En grosses touffes sur le sol. La Pho. Juin (M. Demange, 364, *c. ic.*).

Nos spécimens, comme nos dessins, répondent très exactement à la description de Berkeley et à celle qu'a donnée M. Petch dans le fasc. III, p. 68, de ses Revisions of Ceylon Fungi. Cependant cette espèce nous semble mieux placée dans le genre *Clitocybe* que dans le genre *Tricholoma*.

Tr. lactescens n. sp.

Solitaire ou cespiteux sur le sol. La Pho. Juin (M. Demange, 360, *c. ic.*).

Chapeau charnu, convexe-plan, orbiculaire, ± 20 cm. de diam., blanc-crème avec le centre bistré, lisse, très glabre, se pelant facilement. Chair blanche molle, épaisse de 1-2 cm., sans odeur ni saveur. Lames larges (2 cm.), sinuées, presque

libres, blanc-crème, régulières, serrées, guttulées sur l'arête au point de paraître lactifères. Spores blanches en tas, ovoïdes, lisses, 5-6×4 μ. Stipe plein, spongieux, blanc et pruineux au sommet, glabre et bistré sur le restant de la longueur, cylindrique, épais de 2-4 cm., haut de 12-18 cm., parfois renflé vers la base, à chair bistrée, s'étalant en une mince couche concolore sur toute la face inférieure du chapeau au-dessus des lames.

Manifestement allié au précédent, mais différent par ses lames larges, sinuées, presque libres, par son chapeau à bords non recourbés et non sinués, par sa pellicule et par la zone colorée de la trame à la face inférieure du chapeau. La surface du chapeau est lisse et ressemble à de la peau de gant.

Lepiota Fr.

L. anceps n. sp.

Epars ou groupé sur la terre récemment remuée, au voisinage d'une haie de Bambou Hanoï. Juin (M. Demange, 267, *c. ic.*).

Chapeau campanulé convexe puis étalé, un peu mamelonné au centre, à bords entiers et non striés, 1-2,5 cm. de diam., mince, de couleur vineuse intense avec le centre un peu brunâtre, couvert sur toute sa surface de fines mèches ou squamules plus foncées. Chair très mince, blanche. Lames libres, ventrues, atténuées en avant et en arrière, larges de 2-3 mm., d'abord blanchâtres, puis grisonnantes et enfin brunes ou ombres. Spores lisses, elliptiques, sans pore, brunâtres ou rousses au microscope (de même sur papier), petites (6×3 μ) Stipe distinct de l'hyménophore, cylindrique, 15-30 mm. de haut, 1-2 mm. d'épaisseur, régulier, blanc, avec une légère teinte vineuse, puis entièrement vineux foncé, plein, cortiqué, rigide, à chair vineuse pâle entourant une moelle très blanche. Anneau vers le quart supérieur du pied, ténu, blanc, marginé de vineux, très caduc. Mycélium en petits cordonnets blancs.

Très jolie plante, remarquable par la coloration brune ou ombre brune de ses lames et de ses spores adultes ; elle

pourrait être prise pour une espèce de Pratelle ou même pour un Inocybe, mais les caractères de sa spore, de l'insertion du pied, du port en général, répondent aux vraies Lépiotes. Dans nos espèces indigènes, *L. echinata* a quelques rapports avec elle ; dans les formes orientales on trouve plusieurs Lépiotes qui en sont voisines, mais aucune ayant des caractères aussi accusés.

La plante *sèche* a les lames noires pourprées.

Tubaria.

T. Tonkinensis n. sp.

Feuilles et brindilles à terre. La Pho. Septembre (M. DEMANGE, 371, *c. ic.*)

Chapeau peu charnu, convexe, puis plan avec le centre légèrement relevé, ocracé-roux, légèrement furfuracé, puis pâle aux bords qui sont lisses, 6-13 mm. de diam. Lames concolores, triangulaires, largement adnées-décurrentes. Spores elliptiques, ocres, finement verruqueuses, 8-9×5-6 μ. Stipe cylindracé, 1,5-3 cm. de haut, 2 mm. d'épaisseur, bistré-roux avec le sommet blanc, plein. Chair jaunâtre.

Espèce voisine de *T. furfuracea*, par son port analogue et ses lames triangulaires ; malgré ses spores verruqueuses, elle ne saurait être comparée à *Flammula dilepis* B. et Br.

Hypholoma Fr.

H. appendiculatum Bull. (formes).

Hanoï. Sur la terre fumée (M. DEMANGE, 18, 19, *c. ic.*).

Coprinus Fr.

C. leucostictus n. sp.

Sur la terre fumée. Hanoï. Septembre (M. DEMANGE, 287, *c. ic.*).

Chapeau mince, ovale, puis campanulé et enfin étalé, jaune-ocre brunâtre, 2 cm. de haut, 3-4 cm. de diam., strié jusqu'au sommet, marqué de nombreuses squamules blanches. Stipe creux, égal, 4 mm. d'épaisseur, 8-10 cm. de hauteur,

nu, blanchâtre. Lames adnées, inégales, étroites (3 mm.), blanches, puis ocracées brunâtres et enfin noires. Spores ovales, noires pourprées, 10-12×6 μ.

Ressemble à *Coprinus radians* Desm., mais sans *ozonium* et à pied sortant d'un mycélium blanc en petites fibrilles mélangées à la terre. Le chapeau n'est pas micacé, mais porte des débris blancs en forme de plaques étroites, transversales, éparses régulièrement sur toute la surface du chapeau.

ASCOSPORÉS.

Sclerotinia Fckl.

S. Libertiana Fckl.

Cho Ganh. Le sclérote sur les branches d'*Hibiscus rosa-sinensis* qu'il détruit.

Les rameaux attaqués sont marqués à leur surface par des taches blanches caractéristiques ; un sclérote noir se montre d'abord sous l'écorce, puis à l'extérieur. Ces sclérotes, recueillis en janvier 1915, ont été mis en culture sous une légère couche de sable humide le 20 avril de la même année. Dès le 10 mai ils ont montré des clavules filiformes, qui n'ont pas tardé à se terminer par une petite coupe, qui bientôt s'étale, devient ombiliquée et à la fin plane. Dès le 20 mai les cupules étaient mûres et le 26 mai elles ont commencé à se flétrir.

Le stipe flexueux était pubérulent et la face externe de la cupule finement villeuse.

Myriangium Dur.

M. Duriæi Mtg. et Bk.

Sur des Coccides avec *Septobasidium Bogoriense*, sur écorce d'*Aleurites triloba*. Cho Ganh (Duport, 127).

Spores hyalines. 27-33×9-11 μ.

Meliola Fr.

M. manca Ell. et Mart. ; Gaillard, Monogr., 3 7.

A la face supérieure des feuilles d'un *Rubus*. Cho Ganh.

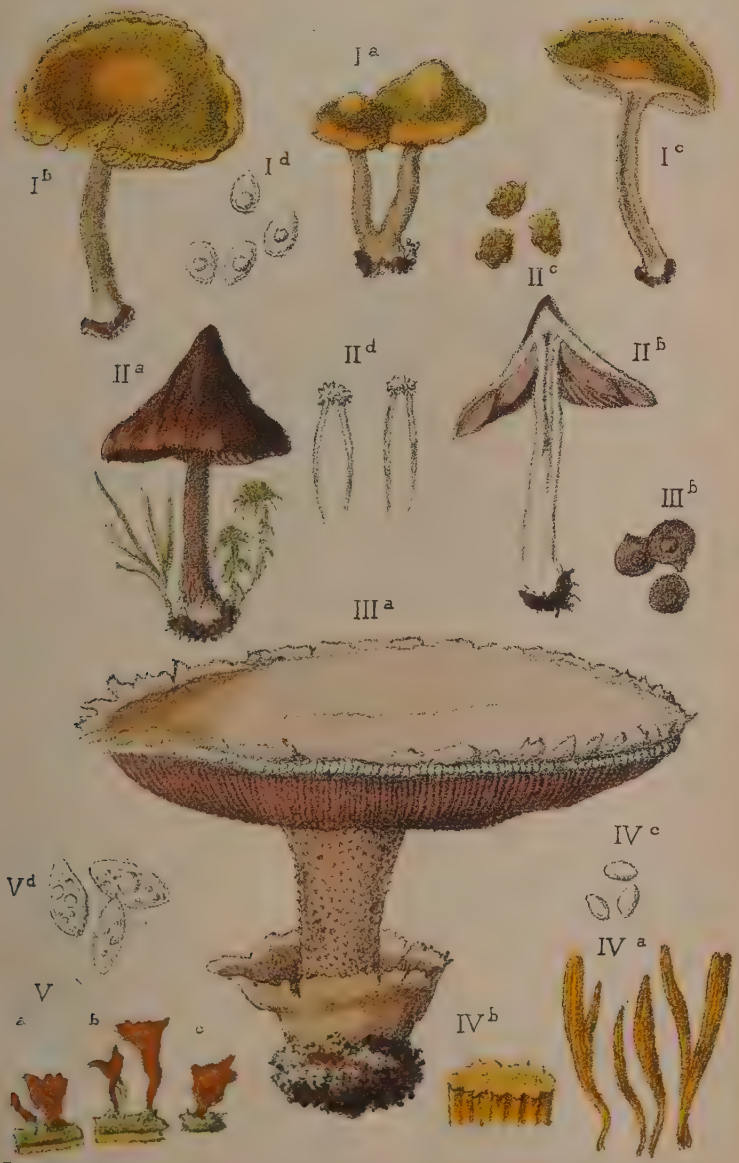
Diffère de la plante américaine sur *Rubus* par l'absence de macule rouge sur le support et par des thèques bispores. Les spores à trois cloisons, les appendices larviformes cutinisés du périthèce ne présentent aucune différence.

Munkiella Speg.

M. melastomata v. Hölm., Fragm. z. Myk., (1909) VIII.

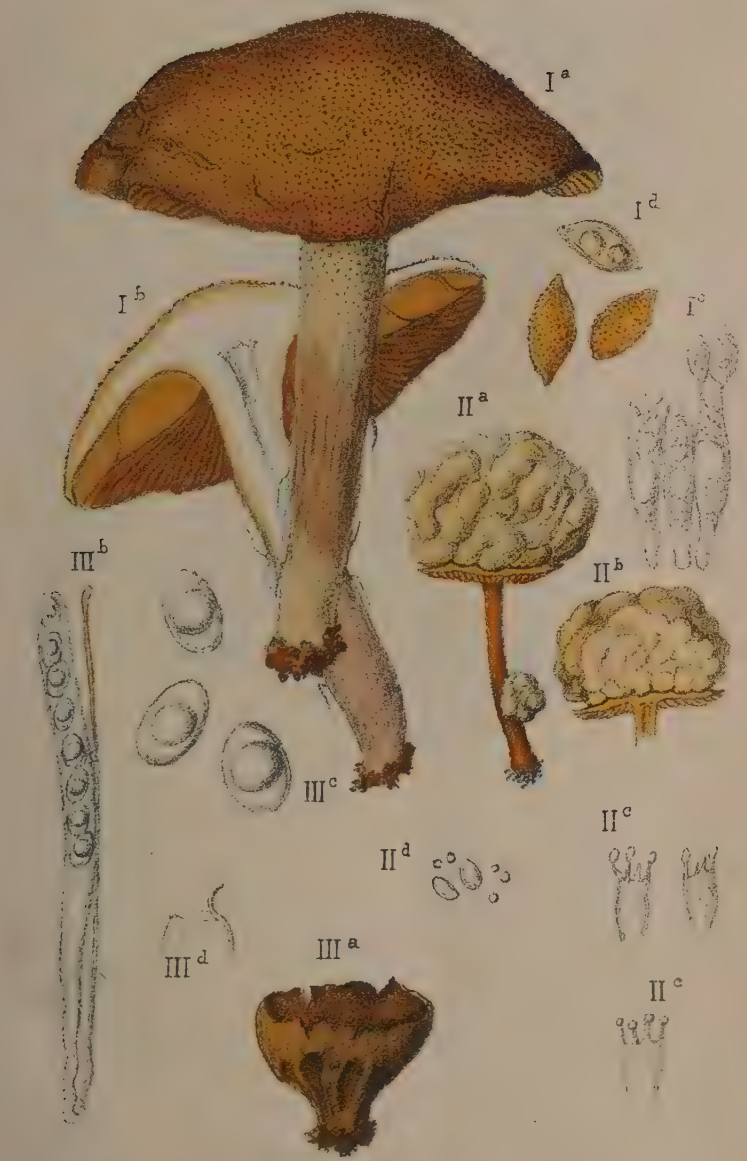
A la face supérieure des feuilles d'une Mélastomacée. Cho Ganh (M. Dupont, 1).

Dans nos spécimens, les spores mesurent 16-18×8-9 μ (sans le halo muqueux) et les thèques, 45-60×20-30 μ.



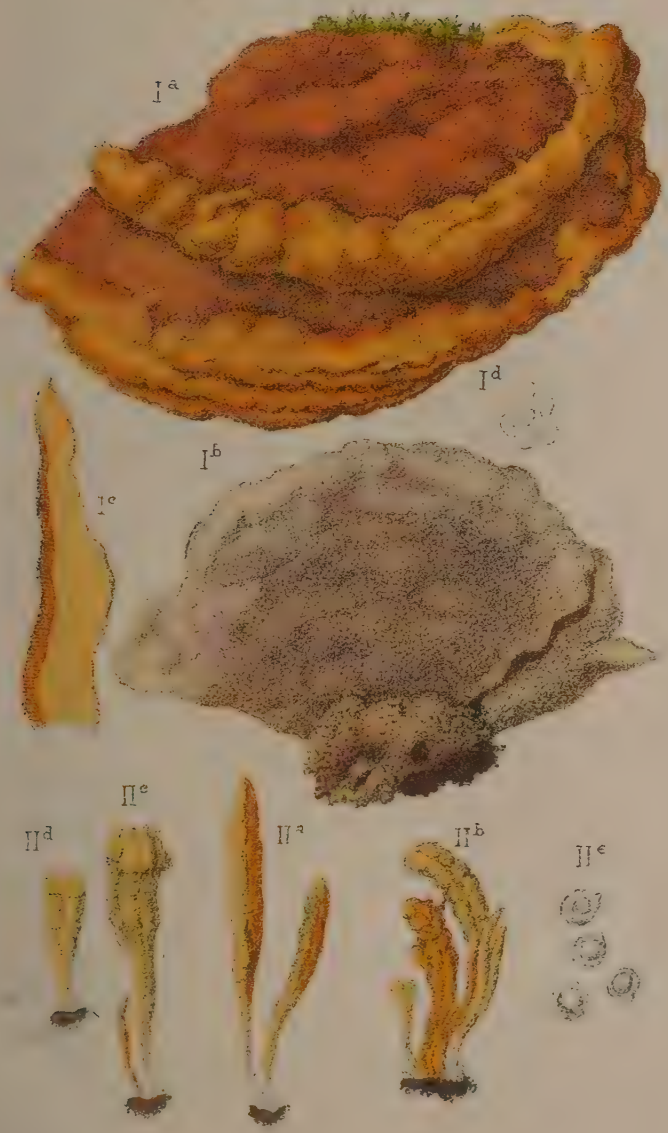
Boudier del.

I. Tricholoma olivascens Boud.—II. Inocybe acuta Boud.
III. Chitonia pervolvata Boud.—III. Clavaria Daigremontiana Boud.
V. Clavaria contorta Holm.



Boudier del.

I. Hebeloma Hetieri Boud.—II. Exobasidium mycetophilum Peck.
III. Acetabula unicolor Boud.

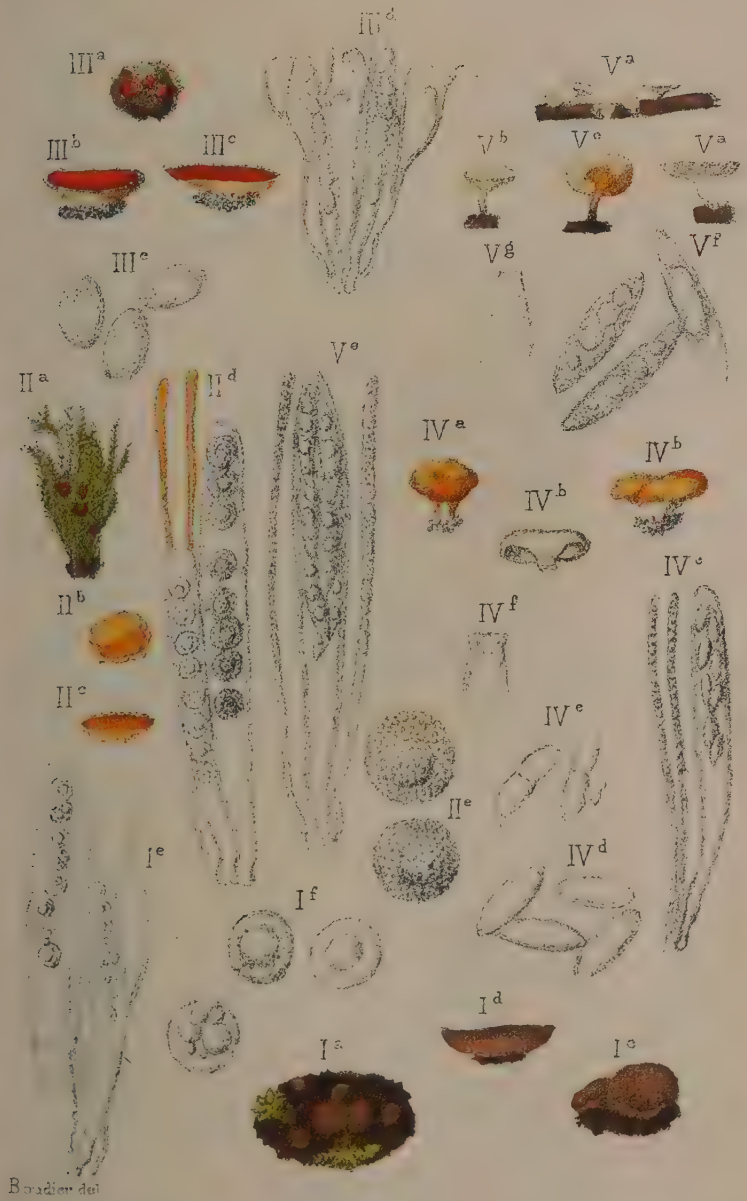


Boudier del.

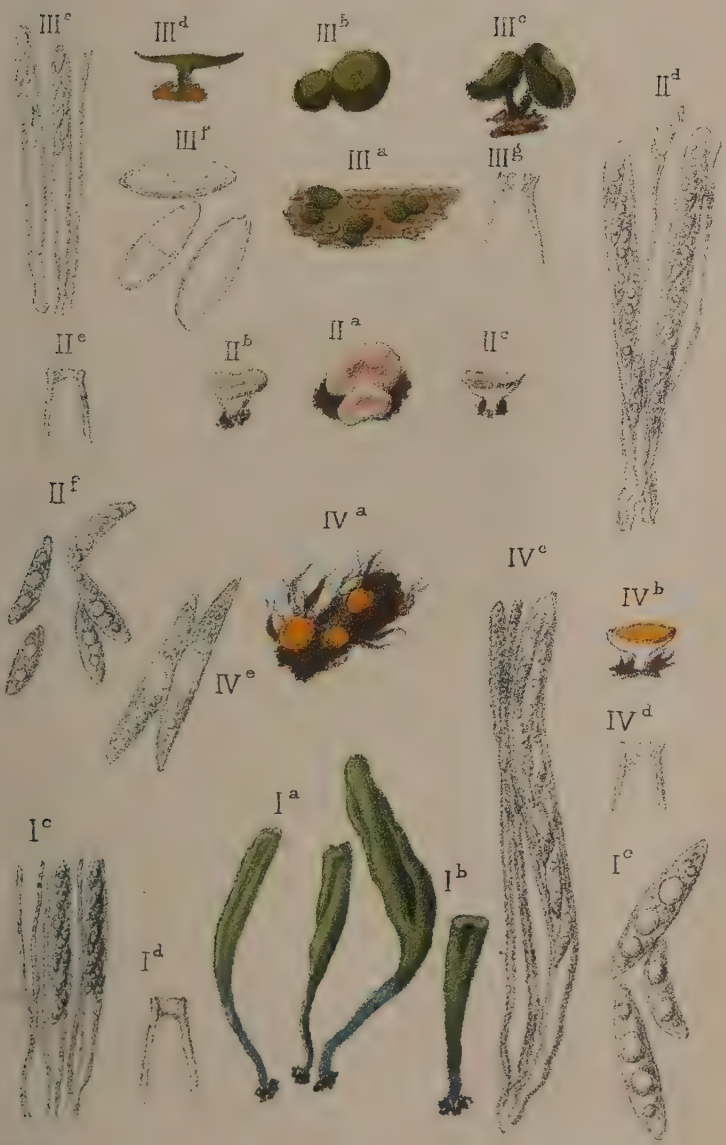
I. Polyporus Ulicis Boud.—II. Clavaria soliformis Boud.

Soudier del

I Clavaria [illegible] Fr. — II Clavaria [illegible] Pers. — III Clavaria [illegible] Pers. — IV Clavaria [illegible] Pers. — V Clavaria [illegible] Pers. — VI Galea [illegible] Pers.



I. Plicaria Lortoni Boud. — II. Lamprospora Lutziana Boud.
III. Pulvinula ovalispora Boud. — IV. Ombrophila Bataillei Boud.
V. Hoistia in Suzanæ Boud.



Boudier del.

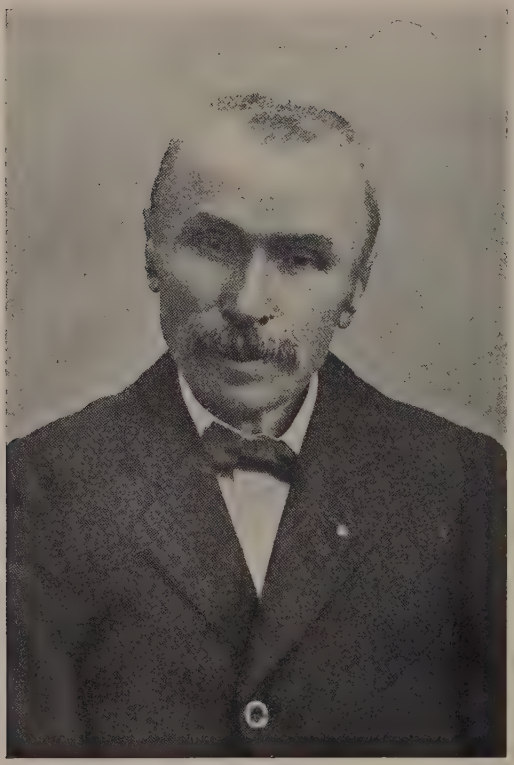
I. Microglossum nudipes Boud.— II. Discinella Meuziesi Boud.
III. Phialea Mariæ Boud.— IV. Helotium rhizomaticolum Boud.

AVIS IMPORTANT

Le Conseil d'administration de la Société Mycologique a été saisi d'une proposition tendant à la publication par la Société d'un périodique mensuel comprenant, entre autres choses, le mouvement des membres de la Société (admissions, décès, changements d'adresse), la liste et l'analyse succincte des travaux présentés en séance, la liste des champignons envoyés aux réunions, les offres et demandes de champignons et d'ouvrages mycologiques émanant des membres de la Société.

Les membres du Conseil d'administration prient leurs confrères de vouloir bien leur faire connaître leur opinion à ce sujet ; ils recevront volontiers toutes observations sur le projet qu'il soumet à leur jugement et sur la forme où ils désireraient le voir réalisé.

Les réponses devront être adressée à M. Moreau, Secrétaire général, 12, rue Cuvier, Paris-V^{e}, avant le 31 janvier 1917.



René BIGEARD

(1840-1917)

Notice sur René Bigeard,

par M. N. PATOUILLARD.

Notre confrère, René Bigeard, décédé à Nolay (Côte-d'Or), le 16 mai 1917, est né à Anost (Saône-et-Loire), le 27 juin 1840.

Après quarante années passées dans l'enseignement primaire, il fut nommé Instituteur honoraire et se retira à Nolay. Les loisirs de la retraite furent utilisés à l'étude exclusive de la Mycologie.

Aimant les champignons avec passion, il dirigea tous ses efforts vers la vulgarisation de cette science. Tous les amateurs mycophages savent que ce n'était jamais en vain qu'ils s'adressaient à lui.

Sa *Flore des Champignons supérieurs de France*, en collaboration avec M. Guillemin, professeur au Collège de Chalon-sur-Saône, valut à ses auteurs la moitié du prix Saintour à l'Académie des Sciences.

Bigeard était Officier de l'Instruction publique depuis janvier 1911.

Outre divers mémoires de Botanique phanérogamique, il fit paraître successivement :

Flore des Champignons supérieurs de Saône-et-Loire (1898), en collaboration avec Jacquin, pharmacien à Chalon-sur-Saône.

Petite Flore des Champignons les plus vulgaires, à l'usage des débutants (1903).

En 1905, il ajoute à ce petit volume un premier supplément, suivi d'un deuxième en 1906.

Flore des Champignons supérieurs de France, en collaboration avec M. Guillemin.

Complément à la Flore des Champignons supérieurs de France (1913).

En 1915, M. Barbier lui a dédié une nouvelle espèce, *Entoloma Bigeardi*, qui a été publiée dans notre *Bulletin* (vol. XXXI).

Une notice biographique détaillée, due à M. Guillemin, se trouve dans le *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Saône-et-Loire* (1917).

Une nouvelle espèce de **Melanospora** : *M. Mangini.*

par M. F. VINCENS.

Dans une précédente séance (1), à propos d'une note de M. Mirande (2) sur un *Melanospora* nouveau, le *M. Mattiroliana*, j'indiquai que je cultive depuis plusieurs mois un *Melanospora* qui présente quelques ressemblances avec cette nouvelle espèce. La description de celle-ci ayant été soigneusement donnée par son auteur, j'ai pu m'assurer que celle que je cultive en diffère assez sensiblement pour devoir constituer aussi une espèce nouvelle que je dédierai à M. le Professeur Mangin, qui l'a obtenue en ensemençant de la gélose nutritive avec des fragments de « bois bleu ».

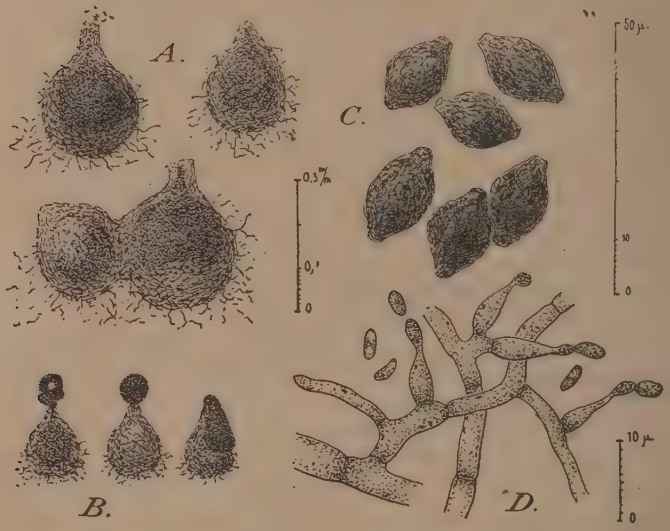
Ce champignon se cultive aisément sur divers milieux usuels de culture : gélose nutritive, milieu Sabouraud, carotte et pomme de terre cuites, bouillon de carotte, jus de pruneaux. Il couvre rapidement le substratum d'une couche de coton mycélien peu dense sur lequel apparaissent rapidement, après dix à douze jours, de nombreux périthèces de couleur ambrée, dont les spores sont mûres après vingt à trente jours.

Les périthèces sont groupés par plages, sur lesquelles ils sont assez rapprochés pour que quelques-uns se soudent entre eux et fusionnent même parfois leurs cavités. Présentant d'abord l'aspect de petits granules ambrés à peine distincts à l'œil nu, ils brunissent peu à peu en même temps que mûrissent les spores, et sont presque noirs à leur maturité. Ils ont alors 2 à 3 dixièmes de millimètre de haut, rarement plus ; ils sont globuleux, à col court et tronconique (A) ; le col est dépourvu à son sommet du pinceau de soies qui orne

(1) Voir procès-verbal de la séance du 9 novembre 1916.
(2) Mirande. *Bull. Soc. Myc. de France*, t. XXXII, 1916, p. 64.

celui de la plupart des autres espèces du genre. Quelques cellules de la surface du ventre se prolongent en filaments mycéliens courts et rameux, trop rares cependant pour lui donner un aspect velu.

Les asques sont nombreux et insérés dans le fond de la cavité sur un plancher saillant d'où ils émergent successive-



ment au fur et à mesure qu'ils mûrissent. Ils sont entremêlés de rares paraphyses. Entièrement développés, ils ont la forme d'une massue allongée de 40 à 50 µ de long et 10 à 15 µ dans leur plus grande épaisseur. Ils renferment normalement huit spores. Leur membrane diffluе de bonne heure et les spores mûres ainsi libérées s'accumulent dans la cavité du périthèce où elles sont noyées dans une gelée grâce à laquelle elles sortent du périthèce agglutinées en un cordon épais ou une masse globuleuse, qui, avec une humidité suffisante de l'atmosphère, s'affaisse mollement sur le ventre du périthèce (B).

Les spores nettement limoniformes (C) sont d'un brun

presque noir et c'est à leur abondance qu'est due la couleur des périthèces mûrs. Leur surface est ornée de crêtes arrondies peu saillantes et anastomosées en un réseau à larges mailles. Chaque extrémité est pourvue d'un pore germinatif très petit (1 μ de diamètre) que j'ai d'ailleurs retrouvé dans la même situation sur d'autres espèces du même genre (1). Elles ont 10-12 μ d'épaisseur et 15-20 μ suivant leur grand axe.

On ne peut reconnaître à l'œil nu la présence d'aucune autre forme reproductrice, mais l'examen microscopique montre sur le mycélium de rares fructifications conidiennes du type *Spicaria*, comme celles que M. Mirande a rencontrées dans ses cultures de *Melanospora Mattirolliana*.

Dans cette dernière espèce, l'appareil conidien paraît être parfois assez compliqué, tandis que chez le *Melanospora Mangini* on ne rencontre que des phialides isolées (ou très rarement groupées sur un même article mycélien), portant seulement un petit nombre de spores à leur sommet (D). Ces phialides ont une hauteur de 7 à 10 μ avec une épaisseur maxima de 2,5 à 3 μ. Les conidies sont hyalines, ovalès ou elliptiques ; elles ont 1,5 - 2,5 = 3-5 μ.

En résumé, les caractères de cette nouvelle espèce sont les suivants :

Melanospora Mangini Vinc.

Périthèces superficiels, disséminés ou groupés, globuleux, de 200 à 350 μ de diamètre ; à col court tronconique dépourvu de cils.

Asques nombreux en forme de massue de 10-15 = 40-50 μ, à membrane diffluente ; —Paraphyses rares entre les asques.

Ascospores limoniformes, d'un brun sombre, ornées d'un large réseau de plis peu saillants. — Dimensions : 10-12 = 15-20 μ.

Forme conidienne rare appartenant au type *Spicaria*.

Phialides disséminées, de 7-10 = 2,5 - 3 μ. Conidies hyalines, ovales ou elliptiques de 1,5 - 2,5 = 3 - 5 μ.

Récolté sur bois bleu.

(1) *Melanospora Asparagi* Arnaud et *M. Rhizophila* Sacc.

*L'évolution nucléaire chez l'***Endophyllum Sempervivi** Lév.,

par M. et Mme Fernand MOREAU.

On réunit sous le nom d'*Endophyllum* des Urédinées remarquables par l'extrême réduction de leur cycle évolutif. Au lieu de présenter, comme la plupart des autres Urédinées, diverses sortes de spores groupées dans des sores, écidies, urédosores, téleutosores, dont la succession a lieu d'une manière régulière au cours du développement, les *Endophyllum* accomplissent tout leur cycle évolutif avec une seule sorte de sore, les écidies. Nous négligeons à dessein les sores à spermaties qui, dans l'état actuel de nos connaissances du moins, fournissent des spores sans aucune utilité. L'écidiospore, en germant, au lieu de fournir un mycélium producteur d'urédospores et de téleutospores, comme une écidiospore ordinaire, donne naissance à un promycélium, comme le ferait une téleutospore. C'est grâce à cette germination spéciale que le développement se fait chez les *Endophyllum* sans qu'il y ait production ni d'urédospores, ni de téleutospores.

L'absence de téleutospores doit entraîner des conséquences importantes : c'est que les téleutospores des Urédinées sont le siège d'un acte essentiel de l'évolution nucléaire, la karyogamie, signalée autrefois par Dangeard et Sappin-Trouffy(1). Comment va donc se trouver modifiée l'évolution nucléaire chez les *Endophyllum* du fait de l'absence de téleutospores ? Chez ces Urédinées l'écidiospore serait-elle le siège d'une karyogamie ?

1. Dangeard (P.-A.) et Sappin-Trouffy (P.). — Une pseudo fécondation chez les Urédinées (*C. R. Ac. Sc.*, 6 février 1893).

SAPPIN-TROUFFY (1), en 1896, étudiant l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ*, conclut à l'absence d'une telle fusion. MAIRE (2), quelques années plus tard, arrive au même résultat dans l'étude de l'*Endophyllum Sempervivi*. Peu après, HOFFMANN (3), étudiant la même espèce, décrit une fusion des deux noyaux dans l'écidiospore âgée.

Ayant récolté cette année au Muséum d'Histoire Naturelle, à Paris, des échantillons d'*Endophyllum Sempervivi*, para-

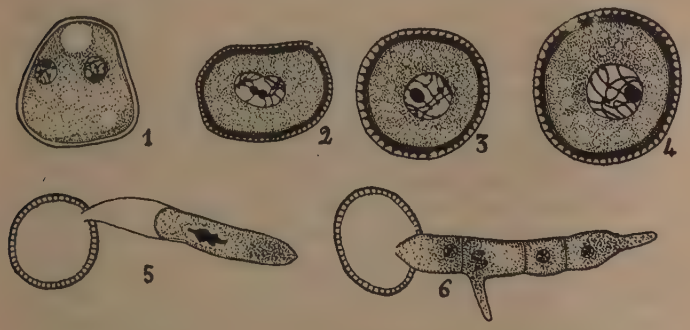


Fig. 1-4 : grossissement 1000. — Fig. 5-6 : grossissement 600.

sitant le *Sempervivum Pilosella*, nous en avons entrepris l'étude cytologique dans le but de résoudre la question pendante entre MAIRE et HOFFMANN : existe-t-il une karyogamie dans la spore mûre de l'*Endophyllum Sempervivi* ?

Nos observations nous permettent de répondre par l'affirmative. L'écidiospore de l'*Endophyllum Sempervivi*, quand on l'examine dans les chaînes écidiennes, possède la structure cytologique des écidiospores ordinaires des Urédinées (fig. 1), mais dans l'écidiospore âgée les deux noyaux se

1. SAPPIN-TROUFFY (P.). — Recherches histologiques sur la famille des Urédinées (*Le Botaniste*, sér. V, p. 184, 1896).

2. MAIRE (R.). — L'évolution nucléaire chez les *Endophyllum* (*Journ. de Bot.*, t. XIV, p. 80, 1900).

3. HOFFMANN (H.). — Zur Entwickelungsgeschichte von *Endophyllum Sempervivi* (Centrbl. f. Bakt., Abt. II, Bd. XXXII, p. 137-156, 1912).

fusionnent (fig. 2). L'écidiospore mûre ne renferme donc plus qu'un seul noyau.

Le noyau de fusion est de très grande taille ; il possède d'abord deux nucléoles, puis un seul. Au stade représenté par la fig. 3, il montre, avec un nucléole unique des granulations chromatiques situées aux mailles d'un réseau achromatique. Plus tard (fig. 4), il apparaît dans le nucléoplasme un très beau filament spirème ; cet aspect marque le début de la première mitose du noyau de fusion. Il dure assez longtemps, car ce n'est qu'après le passage du noyau de fusion dans le promycélium que nous avons observé les stades ultérieurs de la première division (fig. 5). Une deuxième la suit, et chacun des quatre noyaux ainsi produits, parfois après avoir subi une nouvelle mitose (fig. 6), pénètre dans une sporidie, origine d'un nouveau mycélium.

L'évolution nucléaire de l'*Endophyllum Sempervivi* ne diffère donc de celle de la plupart des autres Urédinées que par le raccourcissement de la dikaryophase ; mais cette réduction n'entraîne aucune modification essentielle des phénomènes nucléaires ; en particulier des karyogamies y prennent place, qui se font dans l'écidiospore âgée ; celle-ci, au point de vue nucléaire, se comporte comme une téleutospore.

Les champignons parasites recueillis dans le gouvernement de Podolie (Russie), pendant l'été 1915,

par M. L. GARBOWSKI.

Etant délégué au printemps 1915 par M. A. de Jaczewski, Directeur du Bureau de la Pathologie végétale du Ministère de l'Agriculture au gouvernement de Podolie, pour faire des observations sur les maladies cryptogamiques des céréales, j'ai eu l'occasion de faire en outre une petite récolte de champignons parasites, non seulement sur les céréales, mais aussi sur d'autres plantes cultivées et sauvages. Mes récoltes ont été faites aux endroits suivants : aux environs de la ville de Vinvitza (forêt de Sabarova, villages de Pietniczany et de Luka, champ d'expériences de la Société d'Agriculture de Podolie de Zalesie), villages de Krasnovka et Dshuryu (distr. Jampol), de Vierzchovka (distr. Braclav), d'Okny et de Konicepol (distr. Balta), aux environs de la ville de Ilajsyu, villages de Niemiercze et de Jaryszov (distr. Mohylev), de Baranovka (distr. Latyczev), de Zasmotrycz (distr. Ploskirov), d'Udryjovce (distr. Novuvryna) et aux environs de la ville d'Olviopol.

Les espèces, que je vais énumérer, ont été examinées au laboratoire de Pathologie végétale du Ministère de l'Agriculture à Pétrograd. Sont à signaler quatre espèces nouvelles : *Guignardia scirpicola* sur *Scirpus silvaticus*, *Pyrenopeziza podolica* sur *Carex Michelii*, *Fusariella Populi* sur *Populus tremula* et *Macrosporium somniferi* sur *Papaver somniferum* ; pour *Vermicularia liliacearum* West., je cite deux nouvelles plantes hospitalières : *Anthericum ramosum* et *Neottia nidus-avis* et pour *Phoma acuta* Fuck. *Veronica chamædrys*. Les espèces, qui avaient déjà été citées dans d'autres travaux, concernant la Podolie, sont indiquées par *.

Je me permets d'exprimer ici ma reconnaissance sincère à M. A. de Jaczewski pour les précieuses indications qu'il a eu l'obligeance de me donner pendant mon travail.

Pétrograd, Bureau de Pathologie végétale, décembre 1915.

PHYCOMYCÈTES.

1*. *Cystopus bliti* Lév.
Amarantus retroflexus, Niemiereze 11-VII, Olviopol, 16-VII.

2. *Sclerospora macrospora* Sacc.
Triticum vulg., Zasmotrycz, 15-V.

3. *Peronospora calotheca* De By.
Asperula odorata, Vinnitza, 14-V.

4. *Per. effusa* (Trev.) Rabenh.
Atriplex sp., Vinn., 20-VI.

5. *Per. parasitica* (Pers.) Tul.
Thlaspi arvense, Baranovka, 19-V.

6. *Per. sordida* Rabenh.
Scrophularia nodosa, Zalesie, 24-VII.

ASCOMYCÈTES.

7. *Eu-Aspergillus glaucus* (Link.).
a) Quercus pedunculata, Niem., 10-VII ; sur les feuilles contaminées par *Oidium dubium* Jacz. ; périthèces et stade conidiale.
b) Triticum vulg., Niem., 10-VII, à l'état conidiale.

8*. *Sphærotheca humuli* (DC.) Burr.
Humulus lupulus, Sabarova, 25-VII.

9*. *Erysiphe cichoracearum* DC.
Pulmonaria offic., Luka, 22-VI.

10*. ***Er. galeopsidis*** DC.

a) Lamium purpureum, Luka, 30-V.

b) Galeobdolon luteum, Luka, 22-VI, Jaryvzov, 17-VII.

11*. ***Er. graminis*** DC.

a) Triticum vulg., Pietniezany, 23-VI, conid.; Dshuryu, 8-VII, périthèces; Luka, 23-VII, dans le voisinage d'une forêt sur les feuilles, les gaines foliaires et les épis; ces derniers organes, à cause d'une forte contamination, ne produisent pas de semences (*virescence*).

b) Secale cereale Krasnovka, 2-VI, Dshur., 9-VII; conid., rarement périthèces.

c) Hordeum vulg., envir. de Vinn., 19-VI; Dshur., 9-VII; périthèces.

12*. ***Er. polygoni*** DC.

a) Hypericum hirsutum, Luka, 1-VII.

b) Chærophyllum bulbosum, Niem., 11-VII; sur les feuilles et les pétioles, avec *Puccinia chærophylli* Port.; périthèces.

13*. ***Uncinula aceris*** DC., au stade de *Oidium aceris* Rabenh.

a) Acer pseudoplatanus, env. de Vinn., 19-VII.

b) Acer campestre, Sabar., 25-VII.

14*. ***Microsphæra alphitioides*** Griff. et Mhaubl., au stade de *Oidium dubium* Jacz.

Quercus pedunculata, Niem., 11-VII, Jar., 19-VII, env. de Hajsyn, 18-VII, Sabar., 25-VII.

15. ***Micr. astragali*** (DC.) Trev.

Astragalus glycyphyllos, Jar., 12-VII, Zal., 24-VII, périthèces jaunes, immatures; aux environs de Hajsyu, 15-VII, à côté de périthèces jaunes on en aperçoit aussi des bruns; Krasn., 21-VIII, de nombreux périthèces couvrant toute la face inférieure des feuilles et formant à la face supérieure des taches sombres.

16. ***Micr. Evonymi*** (DC.) Sacc.
Evonymus europæus, Niem., 11-VII.

17. ***Pleospora trichostoma*** Fuck. f. ***hordei erecti*** au stade de *Helminthosporium gramineum* Rabenh.
Hordeum vulgare env. de Vinn., 1-VII, Dshur., 9-VII.

18*. ***Venturia inæqualis*** Aderh., dans le stade de *Fusicladium dendriticum* Fuck.
Pirus malus, env. de Vinn., 28-VII.

19*. ***Vent. pirina*** Aderh., au stade de *Fusicladium pirinum* Fuck.
Pirus communis, env. de Vinn., 28-VII, avec *Septoria piricola* Desm.

20. ***Guignardia scirpicola*** sp. n. Garbowski (fig. 1, a, b, c).
Maculis oblongis, albis, fusco-limitatis, ad 5 cm. longis ; peritheciis 85-130 μ diam., sparsis, membranaceis, roseis, subperspicuis, ostiolo brevi atro preditis ; ascis cylindraceis, basi attenuatis, non numquam curvulis, tunica apice perforata $\frac{60-65}{14}$ μ ; sporidiis subdistichis, ellipsoideis, leviter curvulis, sæpe inæquilateralibus, hyalinis, $\frac{15-18}{4-6}$ μ.
Hab. in foliis vivis Scirpi silvatici, Krasvooka, Podolia, Rossia, 12-VI.

21. ***Mycosphærella ægopodii*** Potebnia. dans le stade de *Septoria podagrariæ* Lasch.
Aegopodium podagraria, Luka, 22-VI.

22. ***Myc. cerasella*** Aderh., à l'état conidial de *Cercospora cerasella* Sacc.
Prunus avium, Krasn., 21-VIII.

23. ***Myc. fragariæ*** Lind.
Fragaria vesca, Baranovka, 19-V.

24*. ***Myc. sentina*** Schröter, au stade de *Septoria piricola* Desm.
Pirus communis, env. de Vinn., 28-VII.

25. *Nectria graminicola* Berk. et Br., au stade de *Fusarium nivale* Ces.

FIG. 1.— *Guignardia scirpicola* sp. n. (1).
a) périthèce; b) asques avec spores; c) spores. (Grossis. $\frac{560}{1}$).

a) Secale cereale, env. de Vinn., 19-IV.
b) Triticum vulgare, Niem., 22-IV.

26. *Mamiania fimbriata* Ces. et de Not.
Carpinus betulus, Krasn., 21-VIII.

(1) Toutes les figures de ce travail sont dessinées d'après nature à l'aide d'une chambre claire.

27*. *Claviceps purpurea* Tul.
Secale cereale env. de Vinn. 4-VII, Jar., 12-VII.

FIG. 2.— *Pyrenopeziza podolica* sp. n.
a) coupe transversale d'une apothécie avec la partie de la feuille $\left(\frac{85}{1}\right)$; b) coupe transversale d'une apothécie, montrant le tissu filiforme à la marge et l'aspect d'une partie de l'hyménium ; c) asques et paraphyses ; d) spores $\left(\text{b, c, d, } \frac{560}{1}\right)$.

28*. ***Polystigma rubra*** DC., au stade de ***Polystigmina rubrum*** Sacc.

Prunus domestica, Niem., 11-VII, env. de Vinn., 28-VII.

29. ***Rhytisma punctata*** Fries, au stade de ***Melasmia punclata*** Sacc. et Roum.

Acer platanoides Zal., 24-VII.

30. ***Pyrenopeziza podolica*** sp. n. Garbowski (fig. 2, a, b, c, d).

Ascomatibus paucis vel solitariis, immersis, primum margine involutis, dein poro rotundo prorumpentibus, cupuliformibus, circ. 200 μ diam., excipulo fusco parenchymatico, versus marginem tectu filiformi, hymenio albido; ascis clavatis $\frac{40\text{-}45}{6\text{-}8}$ paraphysibus filiformibus, 1 μ, latis, ad apicem non incrassatis; sporidiis subcylindraceis, utrinque attenuatis, rectis vel curvulis, hyalinis, guttulatis, mono-vel distichis $\frac{6\ 8}{1\text{-}5}$ μ.

Hab. in foliis arescentibus plantæ vivæ Caricis Michelii, Jaryszov, Podolia, Rossia, 25-IV.

A *Pyrenopeziza caricis* Rehm. ascomatibus minoribus, sporidiis, paraphysibusque apice non incrassatis differt; a *Pyrenopeziza multipuncta* (Peck.) Sacc. minoribus, confertis, atque curvulis sporidiis differt.

USTILAGINEÆ.

31*. ***Ustilago avenæ*** (Pers.) Jens.

Avena sativa, envir. de Vinn., Pietnicz., Dshur., Niem., Jar., envir. de Hajs., entre 20-VI et 18-VII.

32. ***Ust. hordei*** (Pers.) Kell. et Sw.

Hordeum vulgare, Konicepol, 16-VII, envir. de Hajs., 18-VII.

33*. ***Ust. maydis*** (DC.) Tul.

Zea mays, Niem., 11-VII.

34*. *Ust. nuda* (Jens.) Kell. et Sw.
Hordeum vulg., Zalesie, env. de Vinn., Dshur., Vierzch., VII.

35*. *Ust. panici miliacei* (Pers.) Winter.
Panicum miliaceum, envir. de Vinn., Sabarova, 25-VII.

36. *Ust. Reiliana* Kühn.
Zea mays, Krasn., 20-VII.

37*. *Ust. tritici* Winter.
Triticum vulgare, envir. de Vinn., Pietn., Niem., Jar., Vierzch., entre 18-VI et 14-VII.

38. *Tilletia tritici* Winter.
Triticum vulgare Niem., 11-VII, diam. des spores, 20-21 μ, hauteur du réseau, 1-1,5 μ; Konicepol, 16-VII, diam. des spores, 16,5-19,5 μ, le réseau à peine visible.

39. *Urocystis occulta* (Wallr.) Rabenh.
Secale cereale, envir. de Vinn., 31-V.

UREDINACEÆ.

40*. *Uromyces fabæ* (Pers.) De By.
Vicia faba, Krasn., 21-VIII, Ur. et Tel.

41*. *Ur. pisi* (Pers.) Wint.
Pisum sativum, envir. de Vinn., 20-VII, Zal., 24-VII, Ur. et Tel.

42. *Ur. poæ* Rabenh.
a) Ranunculus ficaria, envir. de Vinn., 7-V, Sperm. et Aecid.
b) Poa palustris, Krasn., 11-VI, Ur. et Tel.

43. *Ur. rumicis* (Schum.) Wint.
Rumex spec., Zal., 24-VII, Ur.

44. *Ur. trifolii* Lév.
a) Trifolium pratense, Jar., 12-VII, Ur. et Tel.
b) Trifolium fragiferum, Niem., 11-VII, Tel.

45. *Ur. trifolii repentis* (Casl.) Liro.
Trif. repens, Krasn., 11-VI, Aec., Ur. et Tel.

46. *Ur. spec.*
a) Euphorbia cyparyssias, Jar., 25-IV, Sperm. et Aec., env. de Vinn., 30-V, Spermog.
b) Euphorbia spec., Konicep., 6-V.

47. *Phragmidium potentillæ* (Pers.) Karst.
Potentilla recta, Krasn., 21-VIII, Ur. et Tel.

48*. *Phr. subcorticium* (Schrank.) Winter.
Rosa spec., envir. de Vinn. et Luka, 9-VI, Ur. ; Krasn., 12-VI, Ur., 21-VIII, Ur. et Tel. ; Niem., 11-VII, Ur. ; Lavada, au bord du Dniester près de Jaryszov, 15-VII, Ur. et Fel.

49. *Puccinia ægopodii* (Schum.) Mart.
Aegopodium podagraria, Pietnicz., 23-VI, Tel.

50. *P. Bardanæ* Cda.
Arctium sp., Niem., 11-VII, Ur.

51. *P. carduorum* Jacky.
a) Carduus crispus, Sabar., 25-VII, Ur. et Tel.
b) Carduus acanthoides, Luka, 1-VII, Ur. et Tel.

52. *P. caricis* (Schum.) Rebent.
Urtica dioica, envir. de Vinn., 13-VI, Krasn., 11-VII, Aecid.

53. *P. chærophylli* Part.
Chærophyllum bulbosum, Niem., 11-VII, Tel.

54. *P. cirsii lanceolati* Schroter.
Cirsium lanceolatum, envir. de Vinn., 24-VII.

55. *P. lolii* Niels. [*P. coronifera* Klebahn].
a) Avena sativa, envir. de Vinn., Niem., Jar.,

Vierzch., Okny, Konicepol, entre 1-VII et 16-VII. Ur. et Tel.

b) Avena fatua, Okny, 15-VII, Tel. peu Ur.; une très forte contamination de feuilles et de gaines; on remarque des taches d'urédo même sur les glumes.

56. *P. dispersa* Eriks. et Henn.
Secale cereale, envir. de Vinn., Pietnicz., Luka, Krasn., entre 11-VI et 18-VI, Ur.; Dshur., Jar., Vierzch., Okny, envir. de Hajsyn, entre 9-VII et 18-VII, Ur. et Tel.

57. *P. echinopis* DC.
Echinops sphærocephalus, Luka, 1-VII, Ur.

58. *P. falcariæ* (Pers.) Fuck.
Falcaria Rivini, Udryjovce, 16-V, Sperm. et Aec.

59*. *P. glumarum* Eriks. et Henn.
a) Triticum vulgare, Niem., 22-IV, Ur., sur les feuilles mi-fanées de l'année passée joint au *Septoria graminum* Desm. et au *Cladosporium herbarum* Link. et parfois aussi au *Pucc. triticina* Er. et Henn.; Ur. et Tel., sur tous les champs de froment visités par moi dans la partie centrale, celle de l'est et dans la partie méridionale du gouvernement, dans la plupart des cas avec *Pucc. triticina* entre 23-VI et 18-VII.
b) Secale cereale, Pietnicz., 23-VI, joint au *Pucc. dispersa*, rarement.

60*. *P. graminis* Pers.
a) Berberis vulgaris Aecid., envir. de Vinn., entre 1-VI et 14-VI.
b) Triticum vulgare Luka, Tel. joint au *Pucc. glumarum*.

61*. *P. malvacearum* Mont.
Malva silvestris, Krasn., 30-VII, Tel.; les sores à

téleutospores non seulement sur la face inférieure des feuilles, mais parfois aussi sur la face supérieure.

62. *P. menthæ* Pers.
Mentha silvestris, Dshur., 9-VII, Jar., 12-VII, Ur.

63. *P. poarum* Niels.
Tussilago farfara, Aecid., Krasn., 12-VI, env. de Vinn., 20-VI, Luka, 22-VI, Jar., 12-VII.

64. *P. silvatica* Schröt.
Taraxacum offic., Aec., Krasn., 11-VI.

65. *P. simplex* Eriks. et Henn.
Hordeum vulgare envir. de Vinn., Dshur., Jar., Vierzch., Okuy., Konicep., envir. de Hajs., entre 9-VII et 18-VII, Ur.; contamination très faible.

66. *P. sonchi* (Rob.) Desm.
Sonchus arvensis, Niem., 11-VII, Ur. et Tel.

67. *P. suaveolens* (Pers.) Rostr.
Cirsium arvense, Baranovka, 19-V, Sperm. et Ur.; envir. de Vinn. et Zal., 21-VI, Sperm. Ur., rarement Tel.; Niem., 11-VII, Tel.

68. *P. taraxaci* Plowr.
Taraxacum officinale, Krasn., 11-VI, Ur. et Tel.

69*. *P. triticina* Eriks. et Henn.
Triticum vulgare, Niem., 22-IV, Ur.; sur les feuilles d'en bas mi-fanées de l'année passée; Jar., 25-IV, Okuy, 3-V, très rarement; entre 23-VI et 18-VII sur tous les champs de froment visités.

70. *Puccinia spec.*
Carex spec., Krasn., 11-VI, Ur. et Tel.

71. *Coleosporium campanulæ* (Pers.) Lév.
a) Campanula patula, envir. de Vinn., 31-V, Ur.
b) Camp. trachelium, envir. de Vinn., 21-VII, Ur.

couvrant toute la surface des feuilles, parfois même les pétioles.

c) Camp. rapunculoides, Sabar., 25-VII, Tel., rarement Ur.

d) Camp. bononiensis, environs de Hajsyu, Ur.

Coleosporium campanulæ rapunculoidis, d'après les expériences de MM. Ed. Fischer et Klebahn, ne passe pas sur *Campanula trachelium* ni sur *Camp. bononiensis*, et d'autre part *Coleosp. campanulæ trachelii*, en contaminant assez vigoureusement *Camp. bononiensis*, ne contamine que d'une manière faible *Campanula rapunculoides*. Cette spécialisation se manifeste dans le cas observé par les différents stades de développement de *Coleosp. campanulæ* sur *Camp. trachelium* et *Camp. rapunculoides* au même endroit (environs de la ville de Vinnitza) dans la période entre 21-VII et 25-VII.

72. *Col. euphrasiæ* (Schum.) Winter.

a) Alectrolophus minor, Pietn., 23-VI, Ur. et Tel.

b) Melampyrum pratense, environs de Vinn., 23-VII, Ur. et Tel.; urédospores aux parois minces de la grandeur de $\frac{18-28}{15-17}$ μ; l'épaisseur des parois de téleutospores au sommet 14 μ.

Remarque.— M. Ed. Fischer ainsi que M. Klebahn citent comme plantes-hospitalières pour Ur. et Tel. de *Coleosporium euphrasiæ* (Schum.) Winter, *Alectrolophus major* et *minor* et *Euphrasia officin.*, tandis que la forme sur *Melampyrum pratense*, *Coleosporium melampyri* (Rebent.) Klebahn, est éliminée, comme étant une espèce particulière. Et pourtant la grandeur des spores de cette dernière espèce (Ur. d'après Fischer $\frac{24-35}{21\ 28}$ μ, l'épaisseur des parois de téleutospores au sommet 28 μ), se distingue tellement des dimensions des spores de *Coleosp. euphrasiæ* (Ur. d'après

FISCHER $\frac{20\text{-}24}{14\text{-}17}\,\mu$, l'épaisseur des parois de téleutospores au sommet 14 μ), qu'il ne peut y avoir de doutes sur la détermination exacte de chacune de ces deux espèces.

73. *Melampsora Rostrupii* Wagner.
Mercurialis perennis, Luka, 14-VI, Cacoma.

74. *Melampsora spec.*
Salix caprea, envir. de Vinn. et Zalesie, 24-VII, Ur.

75. *Melampsora spec.*
Populus tremula, Luka, 22-VI, Krasn., 21-VIII, Ur.

FUNGI IMPERFECTI.

76*. *Phyllosticta aceris* Sacc.
Acer campestre, Jar., 12-VII.

77. *Phyll. personatæ* Allesch.
Carduus crispus, Sabar., 25-VII, joint au *Puccinia carduorum* Jacky.

78. *Phyll. urticæ* Sacc.
Urtica dioica, Krasn., 11-VI, joint au *Puccinia caricis* (Schum.) Rebent.

79. *Phoma acuta* Fuckel.
Veronica chamædrys, *nova matrix*; sur les tiges sèches.

80. *Ph. mercurialis* Brunaud.
Mercurialis perennis, Luka, 14-VI, joint au *Melampsora Rostrupii* Wagner et formant des groupes de pycnides, entourées parfois d'un groupe de *Cæoma*.

81*. *Ascochyta graminicola* Sacc. var. *leptospora* Trail.
Agropyrum repens, Luka, 1-VII.

82. *Asc. indusiata* Bresad.
Clematis recta, Jar., 12-VII.

83. *Asc. orobi* Sacc.
Orobus vernus, Jar., 12-VII.

84. *Asc. sarmenticia* Sacc.
Lonicera caprifolium, envir. de Vinn., 27-VII.

85. *Septoria anemones* Desm.
Anemone ranunculoides, Luk., 30-V; contamination générale après une pluie continuelle de six jours de durée; pycnides très nombreuses sur les deux surfaces des feuilles.

86. *S. asaricola* Allesch.
Asarum europæum. Krasn., 11-VI. Luka, 22-VI.

87. *S. astragali* Desm.
Astragalus glycyphyllos, Krasn. 21-VIII, joint au *Microsphæra astragali* (DC.) Trea.

88*. *S. cannabis* (Lasch.) Sacc.
Cannabis sativa, Niem. 11-VII.

89. *S. cirsii* Niessl.
Cirsium arvense, Niem. 11-VII.

90. *S. cornicola* Desm.
Cornus sanguinea, Sabar. 25-VII, Krasn. 21-VIII.

91. *S. ficariæ* Desm.
Ranunculus ficaria, Luka. 30-V; contamination générale (voir *Septoria anemones*).

92*. *S. graminum* Desm.
a) Poa pratensis, Krasn. 11-VI.
b) Triticum vulgare, Niem. 22-IV, Jar. 25-IV.

93*. *S. hepaticæ* Desm.
Hepatica triloba, envir. de Vinn. 19-IV.

94. *S. heterochroa* Desm.
Malva neglecta, Niem. 11-VII.

95. *S. lepidii* Desm.
Lepidium campestre, Konicep. 6-V.

96. *S. melampyri* Stratter.
Melampyrum spec. Jar. 12-VII.

97* *S. polygonorum* Desm.
Polygonum persicaria, Zalesie 24-VII.

98*. *S. ribis* Desm.
Ribes nigrum, envir. de Vinn. 21-VII.

99* *S. sonchifolia* Cooke.
Sonchus arvensis, Niem. 11-VII, joint au *Puccinia sonchi* Desm.

100. *S stellariæ* Rob. et Desm.
Stellaria media, Pietn. 10-V.

101. *Marsonia Delastrei* Sacc.
Lychnis viscaria, environ de Vinn. 1-VI.

102*. *Mars. rosæ* Trail.
Rosa spec. Luka, 22-VI; Jar. 12-VII.

103. *Vermicularia liliacearum* West.
a) Anthericum ramosum, *matrix nova*, Niem. 11-VII.
b) Neottia nidus avis, *matrix nova*, Luka, 22-VI.

104. *Verm. affinis* Sacc, et Briard.
Carex flava, Kran. 12-VI.

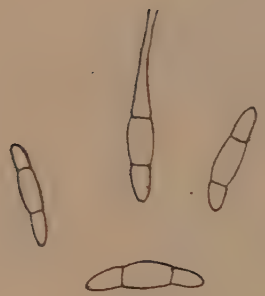
105. *Epicoccum neglectum* Desm.
a) Triticum vulgare, Niem. 10-VII.
b) Avena sativa, Dshur. 9-VII.

106. *Fusidium spec.*
Prunus avium, envir. de Vinn. 6-VII.

107. *Oedocephalum glomerulosum* (Bull.)
Solanum tuberosum, Krasn. 21-VII, joint au *Cladosporium herbarum* Link. et *Alternaria solani* Sorauer.

108. *Penicillium candidum* Link.
Isopyrum thalictroides, Luka. 30-V.

a



b.

Fig. 3. — *Fusariella populi* sp. n.
a) un groupe de conidies; b) conidies $\left(\frac{560}{1}\right)$.

109* *Cladosporium herbarum* Link.
J'ai observé cette espèce très répandue sur les plantes suivantes : *Triticum vulgare*, *Secale cereale*, *Hordeum vulgare*, *Avena sativa*, *Agropyrum repens*, *Glyceria plicata*, *Maianthemum bifolium*, *Isopyrum thalictroides*. *Myosurus minimus*, *Mercurialis perennis*, *Vicia faba*,

Solanum tuberosum, *Brunella vulgare*, *Sambucus ebulus*. La contamination de *Glyceria plicata* (Krasn. 11-VI) se présente sous forme de taches allongées, brun-foncé, sur les limbes de feuilles et sur les gaines foliaires; au milieu de certaines taches, le tissu devient blanc et il meurt ; la contamination se répand sur toutes les feuilles d'une plante; les trochets sont parfois retenues dans les gaines et en sortent non par leur sommet, mais par le flanc. L'aspect général de contamination ressemble à celui de *Helminthosporium gramineum*.

110. ***Ramularia geranii*** (Westend).
Geranium phæum, Niem, II-VII.

111. ***Ram. lactea*** Desm.
Viola odorata, envir. de Vinn. 30-V, Jar. 13-VII.

112. ***Ram. picridicola*** Lindroth.
Picris hieracioides, Zal. 24-VII.

113. ***Helminthosporium avenæ sativæ*** Eidam.
Avena sativa, Niem. 11-VII.

114. ***Fusariella populi*** sp. n. Garbowski (fig. 3, a, b).
Cæspitulis griseo-olivaceis in macula arida brunneola; conidiophoris nullis; hyphis sporophoris hyalinis, fili formibus, circ. 2 μ latis; conidiis numerosis, fusoideis, curvulis vel directis, ad septa leviter constrictis, utrinque rotundatis, guttulatis, olivaceis, glabris, $\frac{30-35}{5-7}$ μ. Hab. ad folia Populi tremulæ, prope Vinnicam, prov. Podolia, Rossia ; socia Melampsorae spec. 22-VI.

115. ***Cercospora althaina*** Sacc.
Althæa spec. Olviop. 16-VII.

116. ***Cerc. dubia*** (Riess.) Winter.
Chenopodium album, Krasn. 21-VIII.

117. *Cerc. microsora* Sacc.
Tilia cordata, envir. de Vinn. 28-VII.

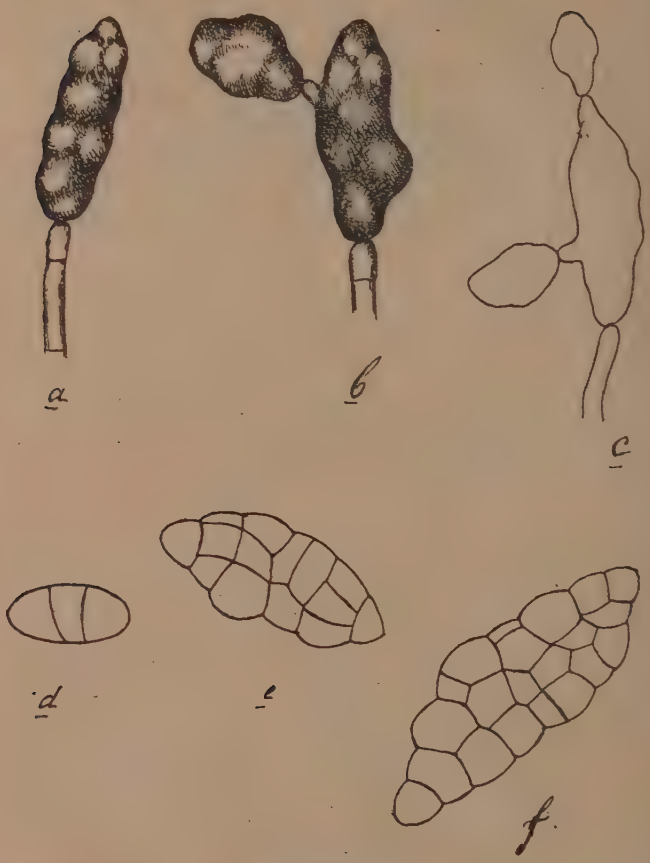


FIG. 4. — *Macrosporium somniferi* sp. n.

a, b, c) conidies sur des conidiophores; b, c) avec des conidies secondaires; d) une conidie encore jeune; e, f) disposition de cloisons dans les conidies développées $\left(\frac{560}{1}\right)$.

118. *Cerc. ribicola* Ell. et Ev.
Ribes rubrum, envir. de Vinn. 7-VII.

119. *Alternaria brassicæ*, f. *tritici* P. Brun.
a) Triticum vulgare, Niem. 10-VII.
b) Secale cereale, Pietn. 23-VI.
c) Hordeum vulgare, envir. de Vinn. 1-VII. Okny. 15-VII, envir. de Hajs, 18-VII.
d) Avena sativa, Niem. 11-VII, Dshur. 9-VII.

120.* *Alt. solani* Sorauer.
Solanum tuberosum. Niem. 11-VII. envir. de Vinn. 23-VII.

121. *Macrosporium somniferi* sp. n. Garbowski, (fig. 4. a, b, c, d, e, f).
Maculis sparsis griseo-brunneolis, rotundatis, diam. circ. 5 cm., zona fusca circumdatis, ultra zonam diffusis: hyphis olivaceis, simplicibus, septatis, circ. 120 μ longis, 5-6 μ largis: conidiis singulis, initio ovoideis, dein clavatis, non pediceilatis, demum sarciniformibus, olivaceo-atris, velutinis, $\frac{55-70}{25-35}$ μ.
Hab. ad folia viva *Papaveris somniferi* prope Vinnicam. Podolia, Rossia, 22-VII.

Une anomalie du **Scleroderma verrucosum** Bull.,

par **M. N. PATOUILLARD.**

Au commencement de septembre dernier, notre collègue, M. Sonthonnax, me faisait parvenir un spécimen de *Scleroderma verrucosum* Bull., recueilli au Parc des Bains de Lons-le-Saunier, présentant la curieuse anomalie que je signale ici.

Par son aspect extérieur et sa coloration, ce champignon se rattache à la forme lisse de la variété *spadiceum* Schœffer, pl. 188, fig. 6.

Scleroderma verrucosum Bull. — Coupe longitudinale du péridium ; *A*, anomalie avec columelle ; *B*. forme normale.

La déformation porte sur le stipe, qui pénètre profondément dans la masse de la gleba, sans changer de forme, simulant ainsi une columelle (fig. A).

Une coupe longitudinale pratiquée au travers d'un individu normal, de manière à diviser en deux parties égales le péridium et le pied, montre que ce dernier s'étale à son sommet pour former la plus grande partie de la paroi inférieure, sorte de base stérile, qui se distingue du restant du péridium par une coloration jaunâtre et une consistance plus ferme.

Souvent cette base stérile est plane (Bull., pl. 24, fig. D. ; Barla, Champ. de Nice, pl. 47, fig. 5 et 7 a) : plus ordinairement, elle est légèrement bombée (fig. B), (Roze et Richon, Atlas, pl. 66, fig. 10) ; parfois même elle est plus ou moins conique (Barla, *loc. cit.*, fig. 10).

Les logettes du tissu fertile de la gleba rayonnent de la base stérile à la périphérie et la maturation des spores part également de cette base.

Dans l'anomalie, au contraire, le sommet du pied est reporté à l'extrémité d'une colonne cylindrique, qui est sans adhérence avec la gleba, sauf à sa partie supérieure, où les tissus se comportent comme à la surface de la base stérile normale. La paroi du péridium se raccorde avec la portion externe du pied, laissant libre toute la région immergée.

Un discomycète nouveau, le Trichophæa Boudieri sp. nov.

par M. l'abbé L.-J. GRELET.

(Planche VII)

Cette intéressante espèce croît ordinairement densément groupée : on la trouve plus rarement un peu éparse. Nous l'avons rencontrée, en juillet-août 1917, sur la terre fangeuse, dans un endroit marécageux et ombragé, au bord de la Charente, à la sortie du bourg de Savigné, entre Bellevue et Maisonneuve.

Le réceptacle est subglobuleux au début, puis hémisphérique et enfin aplani ou scutelliforme et un peu ondulé dans les plus grands échantillons. Il est couvert extérieurement de poils bruns, simples, dressés, plus longs vers la marge qu'ils dépassent et font paraître ainsi nettement ciliée. Il est charnu pour sa taille qui varie entre 1 et 4 millimètres de diamètre. L'hyménium, d'abord blanchâtre et plan, prend une teinte pâle avec l'âge et devient ocracé par le sec.

Les thèques sont subcylindriques, atténuées à la base, operculées, octospores ; elles ont de 200 à 280 μ de longueur sur 15 à 20 μ de largeur ; elles ne bleuissent pas par l'iode. Les paraphyses sont très nombreuses, grêles, incolores, linéaires, obtuses, septées, divisées ou rameuses dans la partie inférieure ; elles sont larges de 2 à 3 μ et nullement épaissies au sommet.

Les spores sont ovales-elliptiques, incolores et lisses ; elles présentent au début, à l'intérieur, de petites granulations qui tendent à se réunir en amas vers les extrémités, et qui, sans disparaître complètement, deviennent moins visibles à la maturité ; elles mesurent 18 à 21 μ de longueur sur 12 à 13 μ de largeur.

Les poils de la marge sont raides, septés ou non, aigus ou

obtus ; leur longueur est assez variable, les plus longs atteignent presque un millimètre ; leur épaisseur, dans la partie la plus large est de 13 à 18 μ environ ; ils sont ordinairement atténués à l'extrême base.

Les poils intermédiaires sont plus courts et souvent renflés à la base en un bulbe arrondi ou ovoïde, épais de 17 à 35 μ environ. Ils sont parfois entremêlés d'autres poils très longs, très pâles, très grêles, flexueux, pluri-septés, épais de 2 à 3 μ seulement, aigus ou obtus, bulbeux ou non à la base et qui ne sont peut-être que des hyphes adventices.

Cette espèce a un peu l'aspect de *Trichophæa Woolhopeia* Cooke et Phill., mais elle s'en distingue bien par ses spores plus petites et jamais guttulées. Elle diffère aussi de *Trichophæa bulbo-crinita* Phill. par son mode de croissance, par son habitat humicole, par la couleur plus claire de l'hyménium et par les poils qui ne sont pas tous bulbeux, comme dans cette dernière espèce.

Nous rangeant à l'avis de M. E. Boudier, nous plaçons cette espèce, dont les réceptacles ne sont jamais franchement cupulés, dans le genre *Trichophæa*, de la tribu des *Ciliariées*, et nous la dédions avec plaisir à ce maître vénéré.

Diagnose :

Trichophæa Boudieri Grelet, sp. nov.

Gregaria vel subsparsa, sessilis, carnosa, ex hemisphærico applanata, 1-4 mm. lata, extus pilis erectis, brunneis, vestita, hymenio albido vel pallido, margine ciliato. Thecæ cylindraceo-clavatæ, ad basim attenuatæ, operculatæ, octosporæ, 200-280 μ longæ, 15-20 μ latæ, iodo non tinctæ. Paraphyses graciles, septatæ, hyalinæ, ad basim ramosæ, ad apicem haud incrassatæ, 2-3 μ crassæ. Sporæ monostichæ, ovato-ellipticæ, hyalinæ, læves, intus minute sed ad maturitatem vix perspicue granulosæ, 18-21 μ longæ, 12-13 μ crassæ. Pili marginales, simplices, brunnei, rigiduli, apice acuti vel obtusi, parce septati vel continui, 200-900 μ circiter longi, 13-18 μ crassi. Pili inferi breviores, sæpe bulbosi (basi bulbosa

17-35 μ circiter crassa). Quidam alii intermixti longissimi, flexuosi, pallidi aut pallide-fusci, pluri-septati, hyphæformes, 2-3 μ crassi, præsertim ad basim receptaculi interdum perspiciuntur.

Aspectu externo *Trichophæam Woolhopeiam* Cooke et Phill. sat simulat sed notis micrologicis, præsertim sporis, omnino distincta. *Trichophææ bulbo-crinitæ* Phill. disco pallidiore, pilis et loco diversa.

Hanc speciem eximiam dilecto magistro E. Boudier libenter dicamus.

Æstate. Prope Savigné (Vienne), ad terram uliginosam in umbrosis.

EXPLICATION DE LA PLANCHE VII.

1. Une thèque avec paraphyse et spores jeunes, $\frac{370.}{1}$
1*a*. Une autre thèque avec spores plus âgées, $\frac{370.}{1}$
1*b*. Sommet de thèque vide, montrant l'opercule, $\frac{685.}{1}$
2. Deux sommets de paraphyses, $\frac{685.}{1}$
3. Trois poils de la marge, $\frac{250.}{1}$
4. Cinq poils extérieurs, $\frac{250.}{1}$
5. Deux autres poils, imitant des hyphes (bases et sommets), que l'on aperçoit mêlés aux autres, sur quelques spécimens, $\frac{250.}{1}$
6. Spores à différents âges, $\frac{685.}{1}$

L'éciliospore de l'Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ (D.C.) Winter est-elle le siège d'une karyogamie?

par M. et Mme Fernand MOREAU.

Nous avons décrit dans une précédente note (1) l'évolution nucléaire de l'*Endophyllum Sempervivi*. Elle comporte, ainsi que Hoffmann (2) l'avait observé avant nous, une fusion de noyaux dans l'écidiospore. Il était utile que cette fusion soit revue en raison des résultats contraires obtenus par Maire (3) dans l'étude de la même espèce et antérieurement par Sappin-Trouffy (4) dans l'étude de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ*. Les doutes émis par Hoffmann sur l'exactitude de la description de Sappin-Trouffy et la confirmation que nous venons d'apporter à l'existence d'une fusion de noyaux dans la spore de l'*Endophyllum Sempervivi* rendaient nécessaire une nouvelle étude de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ* au point de vue de la recherche de la fusion des noyaux.

La découverte de plusieurs localités nouvelles de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ* typique dans la forêt de Fontainebleau, où nous n'avions jusque-là rencontré que sa variété *uninucleatum* (5), et la rencontre de l'*Endophyllum*

1. Moreau (F. et Mme F.) — L'évolution nucléaire de l'*Endophyllum Sempervivi* Lév. (*Bull. Soc. Myc. Fr.*, T. XXXIII, p. 71, 1917.

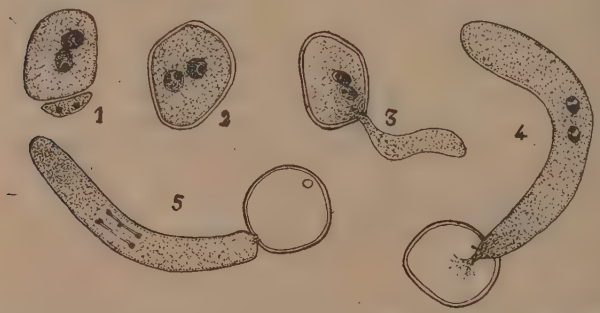
2. Hoffmann (H.) — Zur Entwickelungsgeschichte von *Endophyllum Sempervivi* (*Centrbl. f. Bakt.*, Abt. II, Bd XXXII, p. 137-156, 1912).

3. Maire (R.) — L'évolution nucléaire chez les *Endophyllum* (*Journ. de Bot.*, t. XIV, p. 80, 1900).

4. Sappin-Trouffy (P.) — Recherches histologiques sur la famille des Urédinées (*Le Botaniste*, Sér. V. p. 184, 1896).

5. Moreau (Mme F.) — Les phénomènes de la sexualité chez les Urédinées (Thèses sciences, p. 35, Paris, 1914, et *Le Botaniste*, Sér. XIII, p. 177, 1914).

Euphorbiæ-silvaticæ au Mont-Dore ont mis à notre disposition un matériel abondant, récolté en des lieux différents et dans des conditions variées. Elles nous ont permis de multiplier les observations, soit en étudiant de nombreuses préparations de sores âgés obtenues par les méthodes usuelles de la cytologie, soit en examinant de très nombreux promycéliums obtenus en chambre humide et colorés sans inclusion préalable. Malgré le nombre considérable de nos observations, nous n'avons pu mettre en évidence aucune fusion de noyaux.



Evolution nucléaire de l'écidiospore de *l'Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ*.
Fig. 1-3. — Grossissement 1000.
Fig. 4-5. — Grossissement 600.

La jeune écidiospore de la forme typique de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ* se présente avec deux noyaux ayant la structure ordinaire. Cette condition binucléée se maintient constante dans l'écidiospore pendant tout son développement sans jamais faire place à un état uninucléé. A aucun stade nous n'avons trouvé un noyau unique.

A la germination les deux noyaux passent, en conservant leur structure, dans le promycélium où ils se divisent sans fusion préalable.

Ainsi, les deux noyaux que renferme une écidiospore quelconque d'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ* ont été suivis

par nous depuis l'écidiospore jeune et encore en chaîne (fig. 1) jusqu'au moment de leur division dans le promycélium. Nous les avons observés dans les écidiospores qui occupent l'extrémité des chaînes de l'écidie. Nous les avons étudiés dans les écidiospores libres dans la cavité du pseudo-péridium (fig. 2). Nous avons particulièrement porté notre attention sur cette période du développement de l'écidiospore et nous avons mis tout notre soin à rechercher, pour l'étude de ce stade, des sores âgés, à l'aspect pulvérulent, renfermant de nombreuses écidiospores détachées, dont nous nous assurions la maturité par la mise en germination. Quittant alors l'étude de nos préparations après inclusion et coupes, nous avons observé nos germinations après coloration : nous avons retrouvé deux noyaux dans toutes les spores examinées, deux noyaux aussi dans les spores au début de la germination lors de la naissance du promycélium (fig. 3) ; nous les avons suivis dans leur passage de la spore dans cet organe (fig. 4) et là nous avons observé leur division (fig. 5). A aucun moment nous n'avons rencontré ni structure uninucléée, ni fusion nucléaire, ni aucun aspect permettant de penser qu'une karyogamie était intervenue ; aussi nous croyons-nous autorisés à affirmer que, chez l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ*, contrairement à ce que nous avons observé chez l'*Endophyllum Sempervivi*, conformément à la description donnée par Sappin-Trouffy, contrairement à l'avis émis par Hoffmann, aucune fusion de noyaux n'a lieu, ni dans l'écidiospore, ni dans le promycélium issu de sa germination.

Notes de Mycologie pratique (Suite),

par M P. DUMÉE.

VI — Le **Tricholoma rutilans** Schæf. et espèces voisines.

Le *Tricholoma rutilans* Schæf. est connu de toute personne ayant récolté des champignons, et il y a lieu de remarquer qu'on ne le trouve que sur les souches de conifères du genre *Pinus*.

Ce beau champignon est caractérisé d'une façon générale par un chapeau et un pied velus plus ou moins teintés de rouge vineux, très foncé étant jeune et sensiblement plus clair quand il a acquis un certain développement.

Les feuillets et la chair sont d'un beau jaune vif, pâlissant parfois suivant les conditions de végétation dans lesquelles se développe le champignon. Comme aspect, il rappelle les *Tricholoma*, tant par son pied robuste que par son chapeau charnu et ses feuillets parfois sinués ; c'est du reste dans ce genre qu'il est placé par la plupart des mycologues. mais nous pensons que sa place n'est pas là. Il n'est guère d'autre champignon avec qui on puisse confondre le *Tricholoma rutilans*.

A la suite du *Tricholoma rutilans*, les auteurs décrivent plusieurs autres espèces, auxquelles on a donné les noms de *Trich. variegatum* Scop., *Trich. albo-fimbriatum* Trog., *Trich. decorum* Fr., *Trich. ornatum* Fr., *Trich. æstuans* Fr., qui ne diffèrent de *rutilans* que par des caractères bien instables et insuffisants pour légitimer leur maintien comme espèces.

Ces caractères sont la coloration plus ou moins rouge du

chapeau, qui parfois même prend une coloration jaune rougeâtre, sa plus ou moins grande villosité, suivant que le champignon est plus ou moins développé : en effet, lorsque le champignon est jeune le revêtement pileux est très dense, mais à mesure que le chapeau grandit, les poils s'écartent les uns des autres et alors le chapeau paraît moins velu. Il se produit aussi assez souvent sur le chapeau des squames provenant de la rupture de l'épiderme qui ne pouvant suivre le développement du chapeau se fendille plus ou moins.

Sur le pied il se forme rarement des écailles, mais la coloration se modifie profondément et de jaune verdâtre qu'elle est au début, elle devient parfois jaune pâle et la villosité elle-même diminue sensiblement.

Tous ces champignons sont inséparables, suivant nous, de *Trich. rutilans* : ils ont des feuillets présentant les mêmes caractères, c'est-à-dire qu'ils sont serrés, épais et remarquablement villeux sur la tranche, quand on examine des spécimens jeunes ; moins serrés, et même écartés dans les sujets arrivés à leur entier développement.

Ces feuillets sont-ils sinués comme il est de règle dans les *Tricholoma* ? nous ne le pensons pas : ils semblent plutôt être adhérents et même décurrents par une dent. Quant à leur coloration et à celle de la chair, elle est, dans les exemplaires jeunes, d'un jaune vif correspondant assez bien au n° 181 du Code des Couleurs, et ce n'est que par suite des conditions de végétation, telles que sécheresse, humidité, éclairage plus ou moins intense, et aussi par l'âge, que cette teinte jaune se modifie plus ou moins, jusqu'à devenir blanc jaunâtre.

Les spores sont, dans toutes ces prétendues espèces, absolument semblables et de dimensions identiques, c'est-à-dire qu'elles mesurent de 5 à 8 μ.

Ajoutons enfin que toutes ces espèces se développent sur les souches ou les racines de conifères, et jamais sur la terre. Chaque fois que nous avons trouvé ces champignons éloignés d'une souche et paraissant croître sur terre, nous avons pu constater qu'ils avaient une parfaite adhérence avec une racine provenant d'une souche voisine.

Nous allons maintenant passer en revue toutes les espèces mentionnées ci-dessus et nous ferons ressortir leurs analogies.

Nous avons en premier lieu le *Trich. rutilans* Schæf., Tab. 219, où le champignon est parfaitement reconnaissable. Dans le même ouvrage, à la planche 21, l'auteur a figuré, sous le nom de *Trich. variegatum* Scop., un champignon qui ressemble énormément à *rutilans*, et Persoon, dans ses commentaires (p. 9), se demande s'il est différent du champignon figuré Tab. 219.

Toutes les figures qui représentent ce champignon, et elles sont nombreuses, sont plus ou moins bonnes mais généralement bien reconnaissables.

Bolton (dont nous n'avons pas vu la figure) le nomme *Agaricus serratus;* Krombholz l'appelle *Agaricus aureus;* pour Sowerby, c'est l'*Agaricus xerampelinus.*

Il est curieux de remarquer que Bulliard n'a pas parlé ni figuré ce champignon, probablement parce que à son époque il n'existait pas en France, faute du substratum nécessaire à sa végétation ; ce n'est que plus tard que l'on a planté des pins dans beaucoup d'endroits de notre territoire et le *rutilans* est apparu.

Pour *Tricholoma variegatum* Scop., Quélet dit « plus petit que *rutilans*, et moins coloré, chair blanchâtre, lamelles non floconneuses sur l'arête ».

Nous avons vu que ce champignon est figuré par Schœffer à la table 21 et que Persoon se demande s'il est différent de *rutilans*, c'est tout dire ; les figures de Barla, de Cooke, etc., rappellent bien un *rutilans* un peu décoloré.

Pour *Tricholoma albo-fimbriatum* Trog., il n'existe pas de figure d'après Saccardo ; les caractères sont ceux du *rutilans* ; l'arête des lamelles serait fimbriée et blanche.

Pour *Tricholoma decorum* Fr., le chapeau est plutôt jaune jonquille que rouge, pointillé de petites mèches serrées et bistres ; le pied est de même couleur, mais les feuillets sont jaune d'or. Toutes ces différences peuvent se retrouver dans *rutilans*. Fries en donne une figure dans ses Icones, Tab. 60, fig. 1.

Pour *Tricholoma ornatum* Fr., Quélet dit qu'il ressemble à *decorum*, ce qui paraît exact si l'on compare les deux figures de Fries. De son côté, Fries, qui figure *ornatum* à la page 86 de ses Icones, dit que parfois ce champignon tourne au rougeâtre comme cela se voit dans *variegatum* Scop.

Pour *Tricholoma æstuans* Fr., Quélet dit que le chapeau est roux jaunissant, la chair mince et blanche. Les figures de Barla et de Letellier qui le représentent peuvent très bien se rapporter à *rutilans*.

Comme on vient de le voir, les caractères propres à chacun de ces champignons sont bien peu différents et ne semblent pas légitimer la création d'espèces ; aussi croyons-nous qu'il ne faut y voir que des états de végétation et rien de de plus. Nous avons examiné de très nombreux exemplaires récoltés dans les forêts de Sénart et de Fontainebleau et nous avons pu constater que sur un même lot il aurait été possible de donner un nom ou un autre suivant que l'on examinait tel ou tel spécimen. Il semble donc qu'il y a lieu de conserver le seul nom de *rutilans* Schæf. et de regarder tous les autres comme des synonymes.

Nous avons vu que Quélet place dans les *Tricholoma* le *Trich. rutilans* Schæf. et les espèces dont nous venons de parler. Fries range *ornatum* dans les *Clitocybe*, et *decorum* dans les *Pleurotus ;* mais il laisse dans les *Tricholoma : rutilans*, *variegatum* et *æstuans*. Saccardo met *ornatum* et *decorum* dans les *Pleurotus ;* les autres sont mis par lui dans les *Tricholoma*.

Comme on le voit, des mycologues éminents placent dans des genres bien différents des champignons qui ont entre eux la plus grande analogie.

Nous pensons que tous, y compris *rutilans*, doivent rentrer dans le genre *Pleurotus*, pour plusieurs raisons. Comme les *Pleurotes*, ils se développent tous sur du bois ; ils ont une consistance coriace comme beaucoup de *Pleurotus* ; souvent le pied est un peu excentrique ; les feuillets sont adhérents et même décurrents par une dent.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

Auteurs des Notes et Mémoires publiés dans le

TOME XXXIII (1917)

DU

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE DE FRANCE.

Pages

Boudier (**E.**) — Dernières étincelles mycologiques (avec Pl. I à VI en couleurs).. 7

Dumée (**P.**) — Notes de Mycologie pratique (suite) : V. Note sur les *Polyporus ulmarius* Sow. et *Polyporus fraxineus* Bull..... 28

Dumée (**P.**) — Notes de Mycologie pratique (suite) : VI. Le *Tricholoma rutilans* Schæf. et espèces voisines..... 101

Garbowski (**L.**) — *Sclerospora macrospora* Sacc. sur le blé en Podolie (Russie)..... 33

Garbowski (**L.**) — Les champignons parasites recueillis dans le gouvernement de Podolie (Russie) pendant l'été 1915 (avec 4 fig. texte)..... 74

Grelet (**L.-J.**) — Un discomycète nouveau, le *Trichophæa Boudieri* n. sp. (avec Pl. VII.)..... 95

Moreau (**F.**) — Nouvelles observations sur les Mucorinées. — I. De l'influence du milieu nutritif sur la végétation et sur la taille des spores du *Sporodinia grandis* (avec 4 fig. texte). — II. Quelques anomalies des sporangiophores du *Sporodinia grandis* et formation de pseudospores chez *Sporodinia grandis* et *Mucor Mucedo* (avec 4 fig. texte). — III. Sur des zygospores de *Sporodinia grandis* formées par hétérogamie (avec 4 fig. texte)..... 34

Moreau (**F.**) et **Mme F. Moreau**. — *Epicymatia aphthosæ* n. sp. parasite du Lichen *Peltidea aphthosa* Hoffm. (avec 2 fig. texte). 23

Moreau (**F.**) et **Mme F. Moreau.** — L'évolution nucléaire chez l'*Endophyllum Sempervivi* Lév. (avec 1 fig. texte)..... 71
Moreau (**F.**) et **Mme F. Moreau.** — L'écidiospore de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ* (D.C.) Winter est-elle le siège d'une karyogamie ? (avec 1 fig. texte)..... 98
Patouillard (**N.**) — Quelques champignons du Tonkin..... 50
Patouillard (**N.**) — Notice sur René Bigeard..... 65
Patouillard (**N.**) — Une anomalie de *Scleroderma verrucosum* Bull. (avec 1 fig. texte)..... 93
Vincens (**F.**) — *Melanospora Mangini*, nov. sp. (avec 1 fig. texte) 67

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

Genres nouveaux et des Espèces nouvelles décrits dans le

TOME XXXIII (1917).

	Pages
Acetabula unicolor Boudier	14
Chitonia pervolvata Boud.	9
Clavaria (*Ramaria*) *capucina* Patouillard	50
C. *coliformis* Boud.	11
C. Daigremontiana Boud.	10
C. equiseticola Boud.	13
C. Greleti Boud.	13
C. obtusata Boud.	12
C. sphagnicola Boud.	12
C. tenella Boud.	11
Clitocybe gilvidula Pat.	58
C. icterina Pat.	59
C. lilacino-fusca Pat.	58
Collybia orientalis Pat.	56
Coprinus leucosticus Pat.	61
Epicymatia aphthosæ Moreau et Mme Moreau	23
Fusariella Populi Garbowski	90
Galactinia Mairei Boud.	14
Guignardia scirpicola Garb.	77
Hebeloma Hetieri Boud.	8
Helotium rhizomaticolum Boud.	19
H. Suzannæ Boud.	18
Inocybe acuta Boud.	8
Lamprospora Lutziana Boud.	15
Lentinus mollipes Pat.	54
Lepiota anceps Pat.	60
Leucoporus lepidophorus Pat.	51
Macrosporium somniferi Garb.	92
Melanospora Mangini Vincens	69

Microglossum nudipes Boud..... 16
Mycena Flos alba Pat..... 56
Ombrophila Bataillei Boud..... 17
Phialæa Mariæ Boud..... 18
Pleurotus radicosus Pat..... 56
Plicaria Lortoni Boud..... 15
Polyporus Ulicis Boud..... 10
Pulvinula ovalispora Boud..... 16
Pyrenopeziza podolica Garb..... 80
Tricholoma lactescens Pat..... 59
Tricholoma olivascens Boud..... 7
Trichophæa Boudieri Grelet..... 96
Trogia Caryotæ Pat..... 53
Tubaria Tonkinensis Pat..... 61

Dates de publication des fascicules du tome XXXIII (1917) :

1er et 2e fascicules, p. 1-64 et I à XI, 1er juillet 1917.
3e et 4e fascicules, p. 65-108 et XII à XXX, 15 janvier 1918.

Erratum :

Page 51, ligne 31, au lieu de *Lepiota lepideus*, lire *L. Lepidophorus*.

L. L. Grelet

Trichophæa Boudieri, sp nov.

Séance du 7 décembre 1916.

Présidence de M. Pinoy.

Lecture est donnée du procès-verbal de la séance du 9 novembre ; la Société en adopte les termes. A propos de l'amyloïde des asques dont il est fait mention dans ce procès-verbal, M. Dangeard suggère l'hypothèse de la production par l'asque d'un acide qui provoquerait la transformation amyloïde de sa membrane.

M. le Président fait part à la Société du décès du fils de notre confrère M. A. Magnin. Médecin militaire, M. L. Magnin avait été fait prisonnier en septembre 1914 avec son ambulance et avait passé plusieurs mois à soigner des blessés français dans les lignes allemandes, parfois sous la menace des obus français. Rapatrié après dix mois de captivité, il fut blessé le 14 septembre 1916 près de Bouchavesnes (Somme) et mourut des suites de sa blessure à Amiens le 2 octobre dernier. Le Dr Magnin était l'auteur d'une Thèse sur les Levures de la pulpe vaccinale.

M. le Président annonce que M. Decluye, ayant satisfait aux conditions exigées par nos statuts, est proclamé membre à vie de la Société. Il annonce en outre la candidature de M. Castellani, Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris, présenté par MM. Pinoy et Moreau.

La correspondance écrite comprend une lettre de M. Mail sur un Pleurote monstrueux dont le chapeau porte de petites excroissances rangées suivant des cercles concentriques. Ces échantillons tératologiques apparaissent chaque année dans le magasin d'un marchand de spiritueux, fixés au chantier d'un fût de rhum. Les exemplaires envoyés par M. Mail à

l'appui de sa lettre sont présentés aux membres. M. DUMÉE qui les a observés à l'état frais les rapporte probablement à *Pleurotus craspedius* FRIES, il a trouvé les protubérances du chapeau fertiles et porteuses de spores semblables à celles des feuillets.

M. BOUDIER envoie une Note intulée : Dernières étincelles mycologiques. Elle est relative à un certain nombre d'espèces de Champignons, la plupart nouvelles.

M. DANGEARD expose des recherches sur le chondriome des *Saprolegnia*.

M. DUMÉE fait une communication sur la distinction des *Polyporus ulmarius* et *Fraxineus*.

Publications reçues :

AUNE : The work of the Belle Fourche reclamation project experiment farm in 1915.

BALL et CLARK : Experiments with Marquis Wheat.

BŒRNER : The intrinsic values of grain, cottonseed, flour, and similar products, based on the dry matter content.

Improved apparatus for determining the test weight of grain, with a standard method of making the test.

BRIGGS et SHANTZ : Daily transpiration during the normal growth period and its correlation with the weather.

Von BÜREN : Beitrag zur Kenntnis des Mycels der Gattung *Volkartia* R. Maire (v. Büren).

DEWEY et MERRILL : Hemp Hurds as paper-making material.

DONALDSON : Cereal experiments at the Judith Basen substation Moccasin, Mont.

HARRIS et POPENOE : Freezing-point lowering of the leaf sap of the horticultural types of *Persea Americana*.

HAWKINS : Growth of parasitic fungi in concentrated solutions.

JACZEWSKI (de) : Maladies de la Luzerne (en russe).

JONES : Cereal experiments on the Cheyenne experiment farm Archer, Wyo.

A. MAGNIN : Olivier Ordinaire (Notice Biographique).

Démonstrations publiques au Jardin botanique de Besançon en 1916.

Herborisations publiques de l'Université de Besançon (novembre 1915-juillet 1916).

Institut botanique de l'Université de Besançon (année 1914-1915).

Notes de botanique (1914).

L. MAGNIN : Etudes de Levures observées dans la pulpe vaccinale.

MELHUS, ROSENBAUM et SCHULTZ : *Spongospora subterranea* and *Phoma tuberosa* on the irish potato.

NAOUMOFF. Observations sur quelques aspects du *Fusarium* (en russe).

SKINNER et REID : The action of manganese under acid and neutral soil conditions.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles et maladies des plantes ; novembre 1916.

Bulletin de la Station de recherches forestières du Nord de l'Afrique ; t. 1, 4e fasc.

Revista agronomica ; vol. 2, nos 17 à 20.

Champignons exposés :

Merulius destruens (mycélium).

apporté par M. DESSENON.

Tricholoma terreum
Cantharellus tubæformis
Lenzites betulina
Polyporus betulinus
Stereum purpureum

apportés par M. CHIRON.

Sistotrema pachyodon

apporté par M. DUMÉE.

Lactarius sanguifluus
Lactarius deliciosus

apportés par M. PIERRHUGES.

Séance du 1er février 1917.

Présidence de M. Patouillard.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance dont la rédaction est acceptée.

M. le Président, après avis favorable de la Société, proclame membre de la Société M. Castellani, Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris, présenté par MM. Pinoy et Moreau.

M. le Président annonce deux candidatures nouvelles ; celles de :

M. Joseph Delaire, pharmacien, à Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), présenté par MM. Patouillard et F. Moreau.

M. Henri Magnin, avoué près la Cour d'Appel, 6, rue Métropole, à Chambéry (Isère), présenté par MM. Offner et Peltereau.

La correspondance écrite comprend :

1° Une lettre de M. Michel signalant qu'il a trouvé au mois de novembre dernier, pour la première fois dans la Forêt de Fontainebleau, le *Sistotrema pachyodon*, dont il a envoyé un échantillon à M. Dumée.

2° Une lettre de M. Cauvin accompagnant un échantillon tératologique de *Schizophyllum commune*. L'exemplaire envoyé « offre cette particularité, qu'une nouvelle génération de Schizophylles a poussé sur les feuillets du type ancien ».

M. Dumée donne lecture du passage suivant d'une lettre qu'il a reçue récemment de M. René Maire.

« Je vous remercie vivement pour vos tirés-à-part. Celui relatif à *Tricholoma melaleucum* m'a bien intéressé. Je partage en grande partie votre opinion. On s'est ingénié à dis-

tinguer comme espèces distinctes une foule de formes passant de l'une à l'autre sans aucune limite nette. J'ai eu comme vous entre les mains le *T. cnista* Bres. qui a des cystides ! et n'est qu'un *T. grammopodium* blanc. Le *T. melaleucum* présente aussi des formes blanches ; j'ai même trouvé une forme blanche à odeur d'*Hebeloma sacchariolens*, autrement inséparable du type. Je distingue toutefois nettement deux espèces : *T. grammopodium* très grand, très mamelonné, à gros pied strié,et *T. arcuatum* Quél. non Fr. (= *T. cognatum* Fr.), à lamelles ocracé-saumon, à chair souvent teintée de saumon-sale, spécial aux Conifères (existe dans les forêts de sapins des Alpes et du Jura, très abondant sous les Cèdres de l'Atlas nord-africain). *T. oreinum*, également spécial aux Conifères, se distingue plus difficilement. »

M. Chiron signale qu'il a observé au début de janvier une poussée fongique intéressante. Il a pu récolter en particulier *Tricholoma nudum* ; *Clitocybe brumalis*, *diatreta*, *gilva*, *inversa*, *clavipes* ; *Hygrophorus hypothejus* ; *Flammula gummosa* ; *Phallus impudicus*.

M. Fron fait une communication sur une maladie de la Luzerne qu'il a observée à Villepreux (Seine-et-Oise). Cette maladie est causée par une Chytridinée, un *Urophlyctis*, qui provoque une prolifération de la partie supérieure du collet.

M. Fron donne quelques détails sur le parasite en question qu'il a pu obtenir en culture pure et étudier au point de vue histologique. M Dangeard fait remarquer que c'est le premier exemple d'obtention d'une Chytridiacée en culture pure. Il ajoute d'autre part que son mycélium cloisonné la placerait au voisinage des *Ancylistes*.

Mme Moreau fait au nom de M. Moreau et au sien une communication sur une espèce nouvelle d'*Epicymatia*, *E. aphthosæ*, parasite du Lichen *Peltigera aphthosa*.

Champignons exposés :

Physisporus medulla-panis
Polyporus igniarius. var. *fulvus*
Trametes hispida

Lenzites sœpiaria
Hydnum fascum
Collybia velutipes
Cantharellus carbonarius
Tubercularia vulgaris
Scleroderma vulgare

apportés par M. CHIRON.

Publications reçues :

BESLEY et BASTON : Improved apparatus for use in making acidity determinations of corn.

BREAZEALE : Effect of sodium salts in water cultures on the absorption of plant food by wheat seedlings.

BRIGGS et BREAZEALE : Availability of potash in certain orthoclase bearing soils as affected by lime of gypsum.

CLARK : Improvement of Ghirka Spring wheat in yield and quality.

COX : The drying for milling purposes of damp and garlicky wheat.

E. FISCHER : Mykologische Beiträge, 5-10.

HOOD et RUSSELL : The production of sweet-orange oil and a new machine for peeling citrus fruits.

KEARNEY : Tests of Pima egyptian cotton in the Salt River Valley, Arizona.

L. MAIRE : Etude synthétique sur le genre *Tricholoma*.

MARSH et CLAWSON : Lupines as poisonous plants.

MATHEWS : Water penetration in the gumbo soils of the Belle Fourche Reclamation Project.

OAKLEY et GARVER : *Medicago falcata*, a yellow-flowered alfalfa.

PIPER : The soy bean, with special reference to its utilization for oil, cake, and other products.

RABAK : The effect of cultural and climatic conditions on the yield and quality of peppermint oil.

RIDGWAY : Grain of the Tobacco leaf.

SEMADENI : Beiträge zur Biologie und Morphologie einiger Uredineen.

SHEAR : Falsê blossom of the cultivated Cranberry.

THOMAS : The origin, characteristics, and quality of Humpback wheat.

Annales de la Société Botanique de Lyon ; t. XXXIX, (1914).

Annals of the Missouri Botanical Garden ; vol. 3, n° 1.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles ; décembre 1916.

New-York Agricultural Experiment Station ; Bull. nos 393 à 403, nos 415 à 419, n° 421, et Techn. Bull., n° 41 et nos 50 à 53.

Proceedings of the American Philosophical Society ; 1916, nos 3, 4, 5.

Report of the Agricultural Research Institute and College, Pusa, 1915-16.

Séance du 1er mars 1917.

Présidence de M. Dangeard.

En l'absence de M. le Dr Pinoy, excusé, M. Dangeard préside la séance.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance ; la Société en adopte les termes.

Après avis conforme de la Société, M. le Président proclame membres de la Société :

M. Joseph Delaire, pharmacien, à Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), présenté par MM. Patouillard et Moreau.

M. Henri Magnin, avoué près la Cour d'Appel, 6, rue Métropole, à Chambéry (Isère), présenté par MM. Offner et Peltereau.

M. le Président annonce les candidatures suivantes :

M. Marcel Guégan, 38, avenue de Wagram, Paris, présenté par M. Maurice Guégan et M. Moreau.

M. Cadillac, interne à l'Hôtel-Dieu, à Angers (Maine-et-Loire) et M. Robineau, même adresse, présentés par M. Radais et M. Thézée.

M. le Président annonce la démission envoyée par M. Huyot, à Lagny-sur-Marne (Seine-et-Marne), en raison de son grand âge.

M. Moreau fait une communication sur quelques anomalies de la formation des spores chez les Mucorinées.

M. Dangeard attire l'attention de la Société sur un travail récent de Duggar et Davis sur l'assimilation de l'azote atmosphérique par les Champignons ; ce travail a été publié

dans les « Annals of the Missouri botanical garden ». M. MOREAU indique que dans la dernière séance de la Société Botanique de France il a communiqué des obervations sur la végétation et la nutrition azotée du *Citromyces Pfefferianus* ; ses conclusions sont favorables à l'idée de la fixation de l'azote atmosphérique par ce champignon.

Publications reçues :

BRIOSI : Rassegna crittogamica per l'anno 1915, con notizie sulle mallattie del frumento dovute a parassiti vegetali.

MAMELI et CATTANEO : Sul geotropismo negativo spontaneo di radici di « *Helianthus annuus* » e di alcune altre piante.

MONTEMARTINI : Interno ad alcuni casi di simbiosi autunnale locale e temporanea.

TURCONI : Sopra una nuova mallattia del Cacao.

Berichte des Ohara Instituts für landwertschaftliche Forschungen in Kuraschiki, Provinz Okayama, Japan ; Bd. 1, H. 1.

Bulletin Herbier Boissier ; 1 feuille du vol. 5, 1916.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles ; janvier 1917.

Memoirs of the Department of Agriculture in India ; novembre et décembre 1916.

Séance du 4 mai 1917.

Présidence de M. Radais.

En l'absence de M. Pinoy, excusé, M. Radais préside la séance.

Lecture est donnée du procès-verbal de la séance précédente ; ce procès-verbal est adopté.

La Société accueille favorablement les candidatures de : M. Guégan, Marcel, 38, Avenue de Wagram, Paris, présenté par M. Guégan, Maurice et M. Moreau.

M. Cadillac, interne à l'Hôtel-Dieu, Angers (Maine-et-Loire), présenté par M. Radais et M. Thézée.

M. Robineau, interne à l'Hôtel-Dieu, Angers (Maine-et-Loire), présenté par les mêmes.

M. le Président proclame MM. Guégan, Cadillac, Robineau, membres de la Société.

M. le Président annonce la candidature de M. Garbowski, Léon, mycologue de la Station de Pomologie de Salgirka, près de Symferopol (Crimée-Russie), présenté par M. de Jaczewski et M. Moreau.

M. le Président fait savoir que M. Boudier, devant prochainement quitter Montmorency pour Blois, le Conseil d'Administration de la Société Mycologique a décidé d'envoyer auprès de M. Boudier une délégation de personnes choisies parmi ses membres. Il a désigné pour faire partie de cette délégation MM. Pinoy, Radais, Dumée, Guignard, Dangeard, Moreau. Les autres personnes de la Société qui voudront se joindre à cette délégation pourront le faire.

La Société prend connaissance d'un mémoire de M. Garbowski sur les champignons parasites recueillis dans le gouvernement de Podolie (Russie) pendant l'été de 1915.

M. Moreau offre à la Société au nom de M. Plantefol une brochure que ce dernier a consacrée au *Crocysporium torulosum*, et présente des échantillons de *Sempervivum pilosella* parasités par l'*Endophyllum Sempervivi*.

M. Dumée présente un travail de M. Patouillard sur quelques champignons du Tonkin.

Champignons exposés :

Auricularia Auricula-Judæ.
Auricularia mesenterica
Présentés par M. Chiron.

Imprimerie Lucien Declume, Lons-le-Saunier.

Séance du 7 juin 1917.

Présidence de M. Pinoy.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance ; les termes en sont adoptés.

M. le Président adresse à M. Dangeard, qui vient d'être élu Membre de l'Académie des Sciences, les félicitations de la Société Mycologique. M. Dangeard remercie M. le Président et les membres de la Société.

M. le Président annonce la mort de M. Bigeard, décédé le 16 mai 1917, à l'âge de 76 ans, à Nolay (Côte-d'Or) ; il rappelle les publications qui ont fait de notre confrère un de nos meilleurs vulgarisateurs ; le Bulletin de notre Société publiera un portrait de M. Bigeard.

M. le Président annonce encore la mort de M. George Massee, le mycologue et phytopathologiste anglais bien connu.

M. le Président met aux voix l'admission de M. Garbowski Léon, mycologue de la station de Pomologie expérimentale de Salgir, près de Symphéropol, gouvernement de Tauride, (Russie), présenté par M. de Jaczewski et M. Moreau. Sur l'avis conforme de la Société, M. Garbowski est proclamé membre de la Société.

M. le Président annonce les candidatures de :

M. le Dr Burnier, 5, rue Jules Lefebvre, Paris (S.-et-O.), présenté par MM. Brunaux et F. Moreau.

M. Bertreux, vétérinaire-major de 1re classe, 3, rue Sainte-Victoire, Versailles (S.-et-O.), présenté par les mêmes.

M. Albert Leclair, 23, rue Villeneuve, Clichy (Seine), présenté par MM. Moreau et Dumée.

M. Jean Dufrenoy, assistant à la Station biologique d'Arcachon (Gironde), présenté par les mêmes.

M. Chabot, curé de Sanières, par Jausiers (Basses-Alpes), présenté par les mêmes.

M. Deroche, ingénieur, à Esternay (Marne), présenté par MM. Boudier et Dumée.

M. le Président rend compte de la visite que la délégation envoyée par la Société Mycologique a faite à M. Boudier ; il donne lecture d'une lettre de M. Boudier exprimant à la Société ses remerciements pour le témoignage de sympathie qu'il a reçu d'elle.

M. Moreau donne lecture d'une lettre de M. de Castelnau député, lui demandant une entrevue pour parler avec lui du projet de faire aux champignons une plus large part dans l'alimentation et de remédier ainsi dans une certaine mesure à la pénurie d'aliments dont la prolongation de la guerre permet d'entrevoir la possibilité. M. Moreau est d'avis qu'il y a lieu d'attirer l'attention du public sur les ressources alimentaires offertes par les champignons et d'engager la population à faire aux champignons une part un peu plus grande dans l'alimentation. Un échange d'idées a lieu à ce sujet entre MM. Pinoy, Chiron, Dangeard, Dumée, Ganiayre, Moreau et Patouillard.

M. Dumée présente à la Société un échantillon d'un Polypore récolté dans la forêt de Fontainebleau par M. et Mme Moreau, et rapporté aux *Polyporus brumalis* ou *melanopus*. M. Patouillard, qui a étudié cet échantillon, le rapproche de *Polyporus flavescens*. Il ressemble à un autre échantillon récolté par M. Decluye dans la forêt de Senart sur un bouleau et à plusieurs échantillons que M. Patouillard possède dans sa collection et qui furent également récoltés sur bouleau. Il faudra rechercher ce Polypore dans la région parisienne et établir, s'il y a lieu, son attribution définitive au *Polyporus flavescens*.

M. Dumée présente ensuite un *Collybia dryophila* portant sur son chapeau une excroissance ; celle-ci a été décrite sous les noms de *Tremella mycetophila*, *Exobasidium mycetophilum*, comme des productions parasites du *Collybia*.

Elle ressemble à des déformations analogues décrites par M. PATOUILLARD et M. DUMÉE émet l'opinion que cette excroissance est due à la présence d'un insecte. M. PATOUILLARD indique les caractères histologiques de cette déformation.

M. VINCENS présente des échantillons de *Puccinia Caricis* parasitant *Urtica dioica* sous la forme écidifère ; ces échantillons ont été récemment récoltés au Bois de Vincennes.

M. VINCENS décrit sous le nom de *Melanospora Mangini* une nouvelle espèce de *Melanospora* récolté sur bois bleu.

M. MOREAU rend compte de l'étude cytologique qu'il a faite avec Mme MOREAU de l'*Endophyllum Sempervivi*.

Publications reçues :

BRIGGS, JENSENS and Mc LANE — The mulched-basin system of irrigated citrus culture and its bearing on the control of mottle-leaf.

BROOKS and COOLEY.— Temperature relations of apple-rot fungi.

L. CARRIER.— The identification of grasses by their vegetative characters.

CATES.— Farm pratice in the cultivation of cotton.

COLLEY. - Discovery of internal telia produced by a species of *Cronartium*.

DORSETT, SHAMEL et POPENOE. — The navel orange of Bahia with notes on some little-known Brazilian fruits.

E. FISCHER.— Der Speziesbegriff und die Frage der Spezies-Entstehung bei den parasitischen Pilzen.

GOULD et ANDREWS. — Apples : Production estimates and important commercial districts and varieties.

HARTLEY et PIERCE.— The control of dampling-off of coniferous seedlings.

HOLDEN.— Experiments in the disposal of irrigated crops through the use of hogs.

HOOD.— Possibility of the commercial production of lemon-grass oil in the United-States.

KEITT.— Peach scab and its control.

LONG.— A preliminary report on the occurence of western red-rot in *Pinus ponderosa*.

LONG.— Investigations of the rotting of slash in Arkansas.

PEYRONEL.— Prime osservazioni sulla distribuzione degli Imenomiceti umicoli.

PLANTEFOL. — Le *Crocysporium torulosum* Bonorden est une forme végétative d'un Champignon basidiomycète.

RAND. — Leafspot-rot of pond lilies caused by *Helicosporium nymphæarum*.

ROSENBAUM.— Studies of the genus *Phytophtora*.

SHAMEL.— A humidifier for lemon curing rooms.

SHEAR, STEVENS et TILLER.— *Endothia parasitica* and related species.

SMITH.— Mechanism of tumor growth in Crowngall.

STEPHENS.— Experiments with spring cereals at the Eastern Oregon Dry-Farming substation Moro, Oreg.

YODER.— Sugar-cane culture for sirup production in the United-States.

Annali di Botanica, vol. II, fasc. 2.

Bulletin Herbier Boissier, fin du vol. 5, 1917 ; 2 feuilles du vol. 6, 1917.

Bulletin mensuel des renseignements agricoles et des maladies des plantes (février, mars, avril 1917).

Journal of the College of Agriculture Imperial University of Tokyo (vol. 3, n° 3 et vol. 5, n° 4).

Memoirs of the Department of Agriculture in India (vol. 8, n°s 2, 4 et vol. 9, n° 1).

Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania for the year 1916.

Proceedings of the American Philosophical Society, 1916, n°s 6 et 7.

Report of the progress of agriculture in India for 1915-16.

Séance du 6 Septembre 1917.

Présidence de M. Dumée.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance, dont les termes sont adoptés.

M. le Président annonce la mort de deux de nos membres, M. Philippe de Vilmorin et M. Hariot, et retrace la carrière scientifique de nos confrères défunts.

En raison des présentations faites pendant la dernière séance et après avis conforme des membres présents, sont proclamés membres de la Société Mycologique de France :

M. le Dr Burnier, 5, rue Jules Lefebvre, Paris, présenté par MM. Brunaux et F. Moreau.

M. Bertreux, vétérinaire major de 1re classe, 3, rue Ste-Victoire, Versailles (Seine-et-Oise), présenté par MM. Brunaux et F. Moreau.

M. Albert Leclair, 23, rue Villeneuve, Clichy (Seine), présenté par MM. F. Moreau et Dumée.

M. Jean Dufrenoy, assistant à la Station biologique d'Arcachon, villa Xavier Louis, avenue Ste-Marie, Arcachon (Gironde), présenté par MM. F. Moreau et Dumée.

M. Chabot, curé de Sanières, par Jausiers (Basses-Alpes), présenté par MM. F. Moreau et Dumée.

M. Deroche, ingénieur, à Esternay (Marne), présenté par MM. Boudier et Dumée.

M. le Président annonce la candidature de M. le Dr Husnot, médecin-chef de l'ambulance 2/54, secteur 112, présenté par MM. Desmoires et F. Moreau.

M. Moreau fait connaître à la Société, que, sur la demande de M. Peltereau, trésorier, il lui a été donné

un suppléant. M. Dumée veut bien remplir ces fonctions pendant la durée de la guerre.

Sur la proposition de M. le Président, la Société Mycologique vote des remerciements à M. Peltereau pour le dévouement avec lequel il a, depuis la fondation de la Société, rempli les ingrates fonctions de trésorier. Une proposition sera déposée devant la Société Mycologique au cours de sa prochaine session générale tendant à nommer M. Peltereau trésorier honoraire.

La correspondance écrite comprend une lettre de M. Boudier dans laquelle il se rappelle au souvenir de nos confrères, — une lettre de M. Bigeard, fils de notre regretté confrère, accompagnée d'une photographie de son père, — enfin une lettre de Mlle Cath. Coole, qui soumet à l'examen de la Société Mycologique de France, au nom de la Société Mycologique hollandaise, l'examen d'échantillons dans l'alcool, accompagnés d'une aquarelle, d'un champignon qui paraît nouveau aux mycologues hollandais. Des avis différents étant exprimés au sujet de ce champignon par MM. Dumée et Moreau, l'examen approfondi en est confié à M. Patouillard.

M. Moreau attire l'attention de la Société sur une brochure qu'il a reçue de M. Swanton, président de la British Mycological Society, intitulée *Education in Mycology* (Trans. of the Brit. Mycol. Soc., 1916).

Il y constate avec plaisir que l'on rend hommage en Angleterre aux efforts qui ont été faits dans notre pays dans le sens de la vulgarisation de la connaissance des champignons: « With regards to the popularisation of mycology, they order this matter better in France than in any other country »; l'auteur insiste surtout sur l'organisation et le succès de nos expositions, et sur l'existence en France d'ouvrages de vulgarisation richement illustrés.

Les membres de la Société s'entretiennent du sort subi en territoire envahi par les planches de MM. Richon et Roze; plusieurs d'entre eux ont reçu de M. Ch. Richon, juge d'instruction à Joigny, petit-fils d'un de leurs auteurs, l'assurance qu'elles ont été détruites à Sermaize (Oise), par un incen-

M. MOREAU présente, en son nom et en celui de Mme MOREAU, des observations sur la cytologie de l'*Endophyllum Euphorbiæ-silvaticæ*.

Des projets d'excursions mycologiques pendant l'automne sont discutés ; en particulier, il est décidé l'organisation d'une excursion à Fontainebleau dans les premiers jours d'octobre, annoncée par une circulaire, et des excursions, au cours de la saison, dont seront informés les membres de la Société qui demanderont à y prendre part.

Publications reçues :

Annals of the Missouri Botanical Garden, vol. III, n° 4, nov. 1916.

Bull. mens. des Rens. agr. et des Mal. des pl., table des matières 1916 ; mai, juin, juillet 1917.

New-York Agricultural experiment station, Geneva, N. Y., Bull. nos 422-424 ; Techn. Bull. 54-55.

Proceedings of the American Philosophical Society, vol. LV, n° 8. 1916.

Rivista agronomica ; vol. IV, 1915.

Species Hepaticarum (Bull. Herb. Boissier), vol. VI, 1917, 4 feuilles.

Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais, vol. III, livraison 2, 1916.

MC. BETH. — Fixation of ammonia in soils.

— Relation of the transformation and distribution of soil nitrogen to the nutrition of *Citrus* plants.

BRIGGS et SHANTZ. — Comparison of the hourly evaporation rate of atmometers and free water surfaces with the transpiration rate of *Medicago sativa*.

COLLINS. — Hybrids of *Zea ramosa* and *Zea tunicata*.

FARRELL et AUNE. — Effect of fall irrigation on crop yields at Belle Fourche, S. Dak.

FISCHER. — Neue Infektionsversuche mit *Gymnosporangium*.

HUMPHREY. — Timber storage conditions in the Eastern and Southern States whith reference to decay problems

JENSEN. — Effect of decomposing organic matter on the solubility of certain inorganic constituants of the soil.

— Composition of *Citrus* leaves at various stages of mottling.

POPENSE. — The pollination of the Mango.

ROBERTS. — Controle of peach bacterial spot in southern orchards.

— Apple blotch and its control.

ROSENBAUM et SHAPAVOLOV. — A new strain of *Rhizoctonia Solani* on the potato.

SMITH. — A new disease of wheat.

STEVENS et WILCOX. — *Rhizopus*-rot of strawberries in transit.

STOCKBERGER et COLLINS. — The presence of arsenic in hops.

THOMAS. — A comparison of several classes of american wheats and a consideration of some factors influencing quality.

— Characteristics and quality of montana-grown wheat.

WEIR. — A needle blight of Douglas fir.

WISE et WALTERS. — Isolation of cyameric acid from soil.

Champignons exposés :

Collybia maculata.
Russula xerampelina.
Entoloma lividum.
Gomphidus viscidus.
Cortinarius alboviolasceus.
Geaster rufescens.

Envoyés par M. MICHEL, de Fontainebleau.

Amanita citrina.
Lactarius theiogalus.
Cantharellus tubæformis.
Craterellus cornucopioides.
Boletus scaber.
Puccinia Lampsanæ sur *Lampsana communis.*
Puccinia Circææ sur *Circæa lutetiana.*

Uromyces Polygoni sur *Polygonun aviculare*.
Phragmidium subcorticium sur *Rosa* sp.
Pucciniastrum Agrimoniæ sur *Agrimonia Eupatorium*.
Cronartium ribicolum sur *Ribes nigrum*.
Æcidium pseudocolumnare sur *Abies pectinata*.
Peziza aurantia.
Polythrincium Trifolii sur *Trifolium* sp.

Envoyés de l'Eure, par M. Guegan, Marcel.

Trametes gibbosa.

Envoyé par M. Sergent.

Entoloma lividum.
Polyporus lucidus.

Envoyés par M. Benoist, à Piney (Aube).

Tricholoma rutilans.
Russula ochroleuca.
Pholiota caperata.
Cortinarius firmus.
Lentinus tigrinus.
Boletus parasiticus sur *Scleroderma vulgare*.
Lycoperdon pratense.
Bovista plumbea.
Scleroderma geaster.

Apportés par M. Dumée.

Séance du 4 octobre 1917.

Présidence de M. Pinoy, puis de M. Dumée.

M. Pinoy, en ouvrant la séance, s'excuse de ne pouvoir y assister que quelques instants : les préparatifs de son départ pour le Maroc, où il va assurer un service de vaccination antityphique, l'obligent à quitter la Société. M. Dumée le remplace au fauteuil présidentiel.

La Société entend la lecture du procès-verbal de la séance du 6 septembre 1917 et en adopte les termes.

M. le Président annonce à la Société le décès de M. Grandjean, pharmacien à Lausanne (Suisse). Il annonce plusieurs candidatures nouvelles, celles de :

M. Debaire, route de Crosne, 23, Villeneuve-Saint-Georges (Seine-et-Oise), présenté par MM. Decluy et Dumée.

M. Delpech, Ch., 6, rue Chaussée-d'Antin, Paris. présenté par MM. Dumée et Moreau.

M. Duvernoy, Marcel, médecin à Valentigney (Doubs), présenté par MM. Amstutz et Moreau.

M. Duvernoy, professeur à l'Ecole supérieure de Boufarik (Alger), présenté par MM. Bataille et R. Maire.

M. Pourpe, Ed., propriétaire à Miramar (Bouches-du-Rhône), présenté par MM. Moreau et Dumée.

Société linnéenne du Nord de la France (M. Brandicourt, président), 21, rue de Noyon, Amiens (Somme), présentée par MM. Moreau et Dumée.

La Société émet un avis favorable à la candidature de M. le Dr Husnot, médecin-chef de l'ambulance 2/54, secteur 112, présentée dans la dernière séance par M. Desmoires et M. Moreau.

M. le Président proclame M. HUSNOT, membre de la Société.

M. MOREAU communique à la Société les remerciements que M. BERTREUX lui adresse pour l'avoir admis au nombre de ses membres.

Il lit une biographie de M. R. BIGEARD dont M. GUILLEMIN est l'auteur et fait circuler parmi les membres de la Société une photographie de notre regretté confrère.

M. l'abbé GRELET envoie une note sur un Discomycète nouveau, le *Trichophæa Boudieri*; M. PATOUILLARD une note sur une anomalie du *Scleroderma verrucosum*.

La Société prend ensuite connaissance d'un travail de M. DUFRENOY sur les conditions écologiques du développement des champignons parasites.

La Société convient de reporter au 21 octobre ou à une date ultérieure l'excursion prévue dans la dernière séance, en raison de la sécheresse de la saison.

Publications reçues.:

JAVORONKOFF (Mlle I. P.). — Sur un nouveau parasite des Myxomycètes : *Ramularia myxophaga I. J.*

MAIRE R. — La végétation des montagnes du Sud-Oranais.

— Maladies des végétaux ligneux de l'Afrique du Nord.

— Remarques sur le *Protascus subuliformis*, à propos de la communication de M. MAUPAS.

— Deuxième contribution à l'étude de la flore mycologique de la Tunisie.

— *Schedæ ad Mycothecam Boreali-Africam*, ser. 1.

— Id., ser. 2.

— Id., ser. 3.

— Sur une nouvelle Laboulbéniale parasite des *Scaphidiidæ*.

— Deuxième contribution à l'étude des Laboulbéniales de l'Afrique du Nord,

— Les champignons vénéneux d'Algérie.

— Sur quelques Laboulbéniales.

MAUPAS E. — Un nouveau *Rhabditis*. — Sur un champignon parasite des *Rhabditis*.

POLLACCI G. — Sul carbono delle piante verdi.

STEPHANI Franz. — *Species Hepaticarum* (suite, 2 feuilles).

Bull. mens. des Rens. agric. et des Mal. des pl., août 1917.

Champignons exposés :

Cercospora Apii.

Apporté par M. DUMÉE.

Clavaria stricta, erinacea, coralloides.
Polyporus mastricatus, fumosus.
Pholiota lucifera.
Stereum insignitum.
Fistulina hepatica.
Merulius tremellosus.

Apportés par M. PIERRHUGUES.

Clitocybe paradoxa.
Pleurotus ulmarius.

Envoyés par M. MICHEL (Fontainebleau).

Collybia maculata.

Envoyé par M. JOSSELIN (Dordogne).

Mycena calopus.
Lactarius subdulcis.
Pluteus cervinus.
Hebeloma crustuliniforme.
Polyporus annosus, fumosus.
Trametes hispida.
Lenzites sæpiaria.
Tubercularia vulgaris.

Envoyés par M. BRANDICOURT (Somme).

Séance du 8 novembre 1917.

Présidence de M. Dangeard.

M. Moreau donne lecture du procès-verbal de la séance précédente ; ce procès-verbal est adopté.

M. le Président annonce le décès de M. Boirac, recteur de l'Académie de Dijon, président de la Société Mycologique de la Côte-d'Or, de M. Guitard, 6, rue Gilbert, Paris, de M. Couston, à St-Saturnin (Vaucluse), de M. Vuillermoz à Lons-le-Saunier (Jura), de M. Schlumberger, 49, rue de la Boëtie, Paris.

M. le Président annonce les démissions de M. Mazimann, d'Autun et de M. Duchêne, de Bordeaux. Il met ensuite aux voix les candidatures suivantes, présentées dans la séance précédente :

M. Debaire, 23, route de Crosne, à Villeneuve-St-Georges, (Seine-et-Oise), présenté par MM. Decluy et Dumée.

M. Delpech, Charles, président du Syndicat forestier de France, 6, Chaussée d'Antin, Paris, présenté par MM. Dumée et Moreau.

M. le D Duvernoy, Marcel, médecin à Valentigney (Doubs), présenté par MM. Amstutz et Moreau.

M. Duvernoy, professeur à l'Ecole supérieure de Boufarik (Alger), présenté par MM. Bataille et Maire.

M. Pourpe, Ed., propriétaire, Domaine du Grand Cabasse, à Miramar (Bouches-du-Rhône), présenté par MM. Moreau et Dumée.

Société linnéenne du Nord de la France, (M. Brandicourt, président), 21, rue de Noyon, Amiens (Somme), présentée par MM. Moreau et Dumée.

MM. DEBAIRE, DELPECH, Dr DUVERNOY, DUVERNOY, POURPRE et la Société linnéenne du Nord de la France sont, sur l'avis favorable de la Société, nommés membres titulaires de la Société Mycologique de France. De plus, M. DEBAIRE ayant rempli les conditions nécessaires pour être membre à vie est proclamé dans cette qualité.

M. le Président annonce la candidature de M. GILBERT, pharmacien, 9, rue du Verrier, à Rosny-sous-Bois (Seine), présenté par MM. RADAIS et DUMÉE.

M. HUSNOT, envoie à la Société ses remerciements pour l'avoir reçu au nombre de ses membres.

M. PELÉ signale dans une lettre adressée à M. MOREAU la présence assez fréquente du *Clathrus communis* en Loire-Inférieure, en particulier en très beaux exemplaires à Touvois, puis sous une forme rabougrie dans le terrain sablonneux de Machecoul. On le trouve également dans les décombres du château de Palluau (Vendée).

M. DUMÉE envoie une note sur le *Tricholoma rutilans* et espèces voisines et signale par lettre que le *Boletus Boudieri*, espèce méridionale, a été trouvé dans le Finistère d'où il l'a reçu.

M. PATOUILLARD envoie une relation qui lui a été faite par MM. SONTHONNAX, COURTET et MOUROT, de Lons-le-Saunier, d'un cas d'empoisonnement par les champignons survenu le 17 juillet 1917 dans la forêt de Poids-de-Fiole (Jura):

Une famille GERVAZONI, de bûcherons italiens, travaillant dans la forêt de Poids-de-Fiole, consomme 6 à 8 champignons avec des pommes de terre et de la viande au repas de midi, le mardi 17 juillet. Le lendemain, à 3 heures du matin (15 heures après l'ingestion), le père et les deux enfants aînés ressentent les premiers symptômes. Le surlendemain (jeudi soir), le plus jeune des enfants commence à éprouver des douleurs stomacales et intestinales, et meurt après 6 heures de souffrances. Deux de ses frères meurent le vendredi vers 11 heures. Le fils aîné succombe samedi 21, vers 13 heures. Le père et la mère purent être sauvés. Les phénomènes consécutifs à l'absorption furent vomissements, coliques, sensation de brûlure dans le tube digestif. Il semble très

probable que l'empoisonnement est dû à l'*Amanita phalloides*.

Lecture est donnée d'un travail de M. DUFRENOY, sur les conditions écologiques du développement des champignons parasites.

Publications reçues :

Ann. of the Missouri Bot. Gard., fév. 1917.
Bull. mens. des Rens. agric. et des Mal. des pl., sept. 1917.
Bull. de la Stat. de rech. forest. du N. de l'Afr., sept 1917.
Inventory of seeds and plants imported by the office of foreign seed and plant introduction during the period from January 1 to march 31, 1916, Washington, 1917.
Id. *from april 1 to june 30, 1914*. Washington, 1917.
Mem. of the Dept of Agriculture in India, aug. 1917.
United States Dept of Agricult. Bull. n° 562.
BLAS LAZARO e IBIZA. — Los Poliporaceos de la flora española.
HAHN. HARTLEY AND PIERCE. — A nursery blight of cedars.
KONRAD. — Sur la comestibilité de nos champignons.

Séance du 6 décembre 1917.

Présidence de M. Radais.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance. Ce procès-verbal est adopté.

M. le Président communique un télégramme par lequel M. Pinoy envoie de Rabat (Maroc), où il est en mission, son souvenir et ses bons souhaits à la Société.

M. le Président annonce le décès de M. l'abbé Sicard, curé de Montou, par la Sauvetat, Peyrales (Aveyron).

En raison de la présentation faite dans la dernière séance, M. le Président met aux voix l'admission de M. Gilbert, Edouard, pharmacien, 9, rue du Verrier, à Rosny-sous-Bois, (Seine), présenté par MM. Radais et Dumée. Après avis conforme de la Société, M. Gilbert est proclamé membre de la Société.

M. le Président soumet à la Société une proposition du Conseil d'administration tendant à nommer M. le Dr F. Camus membre de la Commission nationale pour la propagation de l'étude pratique des Champignons en remplacement de M. Hariot, décédé. M. Camus serait chargé de la détermination des Lichens. La Société émet un avis conforme à cette proposition.

La correspondance comprend une note de M. Dufrenoy, intitulée : Les facteurs biotiques et les champignons parasites.

La Société étudie ensuite une proposition de M. Dumée aux termes de laquelle la Société Mycologique publierait à côté de son Bulletin trimestriel un périodique mensuel, comprenant notamment le mouvement des membres de la Société,

la liste et l'analyse succincte des travaux présentés en séance, la liste des champignons exposés aux réunions, les offres et demandes de champignons et ouvrages de mycologie émanant des membres de la Société, une revue bibliographique.

MM. Biers, Camus, Chiron, Radais, Moreau émettent à ce sujet diverses opinions. La Société remet au Conseil d'Administration le soin de prendre une décision définitive et de préciser la forme sous laquelle le projet de M. Dumée sera réalisé.

M. Dumée expose en quelques mots l'état des finances de la Société ; grâce à la rentrée d'un grand nombre de cotisations, nous pouvons envisager l'avenir avec confiance.

M. Moreau se félicite d'avoir fait appel à la collaboration de M. Dumée, au zèle et à l'activité de qui est due l'amélioration de notre situation financière.

M. le Président fait connaître aux membres de la Société la décision prise par le Conseil d'Administration de proroger les pouvoirs des membres du Bureau, en raison des circonstances actuelles.

Champignons exposés :

Russula sanguinea, erythropoda.
Clitocybe cyathiformis.
Flammula sapinea.
Nolanea mammosa.
Cantharellus umbonatus.
Polyporus mollis, applanatus.
Tremellodon gelatinosum.
Geaster rufescens.

Apportés par M. Dumée.

Pholiota squarrosa.
Collybia velutipes.

Apportés par M. Chiron.

Tubercularia vulgaris.

Apporté par M. Marcel Guégan.

TABLE

des principaux sujets figurant dans les procès-verbaux des séances

(non compris ceux qui ont donné lieu à la publication d'une note ou d'un mémoire dans le Bulletin de la Société Mycologique de France).

Alimentation par les Champignons en temps de guerre..... XIV
Amyloïde des asques (hypothèse sur son origine) (M. Dangeard) I
Boletus Boudieri dans le Finistère (M. Dumée)..... XXVI
Clathrus communis dans la Loire-Inférieure et la Vendée (M. Pelé)..... XXVI
Collybia dryophila tératologique (M. Dumée, M. Patouillard) XIV
Compte-rendu d'excursion (M. Chiron)..... V
Empoisonnement par l'*Amanita phalloïdes* (?) (MM. Sonthonnax, Courtet et Mourot)..... XXVI
Formes blanches du *Tricholoma melaleucum*, de l'*Hebeloma sacchariolens* (M. R. Maire)..... V
Liste des Champignons exposés aux séances. III, V, XI, XX, XXIV, XXIX
Listes des publications reçues .....II, VI, IX, XV, XIX, XXIII, XXVII
Maladie de la Luzerne causée par un *Urophlyctis* (M. Fron) . V
Pleurotus craspedius tératologique (M. Mail)..... I
Polyporus flavescens (?) dans la Forêt de Fontainebleau (M. Dumée)..... XIV
Projet d'une publication mensuelle de la Société Mycologique de France (M. Dumée) XXVIII
Schizophyllum commune tératologique (M. Cauvin)..... IV
Sistotrema pachyodon dans la Forêt de Fontainebleau (M. Michel)..... IV
Synonymie des *Tricholoma grammopodium* et *cnistum* (M. R. Maire)..... V
Végétation et nutrition azotée du *Citromyces Pfefferianus*. (M. Moreau)..... IX

Imprimerie Lucien Declume, Lons-le-Saunier.

Ad. BRONGNIART

1797-1853

d'après une peinture de MARQUERIE, au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

(Cliché communiqué par M. Lecomte, professeur au Muséum).

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE

DE FRANCE